Vol. 45

Coll. cpt KMP.

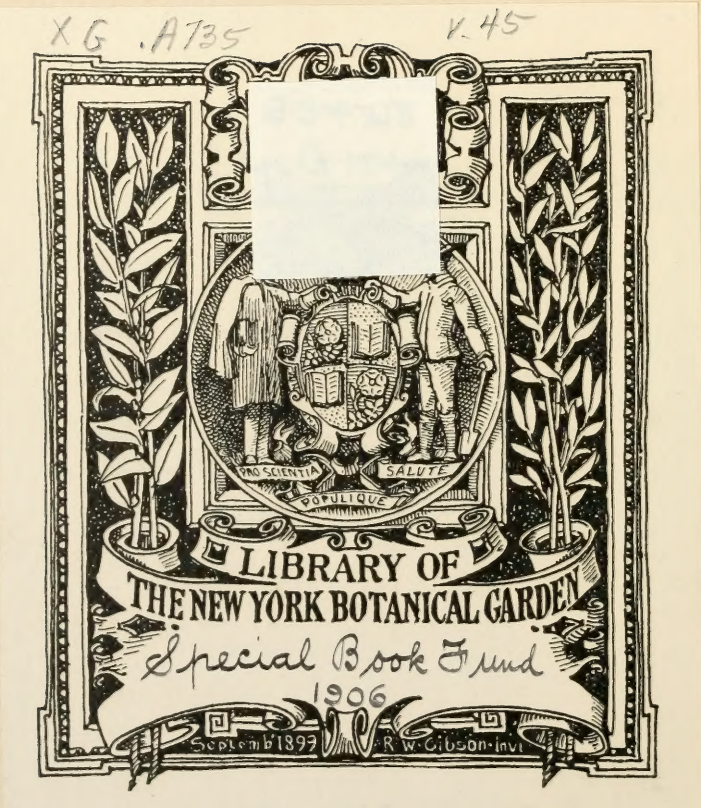
Ef 1422-1433

XG .A735 v.45

PRO SCIENTIA SALUTE POPULIQUE

LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1906

Septemb 1899 R. W. Gibson Invt



Bombax macrocarpum (Schlecht.) K. Sch.
(Pachira macrocarpa Schlecht.)

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

45. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geheimer Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Königl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Mit 12 Tafeln und 128 Textabbildungen.

Berlin 1896.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei Paul Parey, Verlagshandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen SW., Hedemannstrasse 10.

XG
.A735
v.45

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

Bombax macrocarpum (Schlecht.) K. Sch.

(Pachira macrocarpa Schlecht.).

Von J. Hölscher, Kgl. Garteninspektor in Breslau.

(Hierzu Tafel 1422.)

Anfang August 1895 blühte im hiesigen botanischen Garten eine Pflanze, die Pflanzenliebhabern nicht warm genug empfohlen werden kann, da sie nicht allein als Dekorationspflanze Beachtung verdient, sondern sich ganz besonders durch ihre grossen, wohlriechenden Blumen auszeichnet. Die beigegebene Farbentafel verans aulicht eine jener Prachtblüten, die leider nur zur Hälfte ihrer natürlichen Grösse wiedergegeben werden konnte.

Die grossen, kahlen, fingerförmigen Blätter sind 7—11zählig, die Blättchen nach allen Seiten abstehend, verkehrt eilänglich, ganzrandig, zugespitzt, bis 27 cm lang und 8 cm breit, sie laufen an der Basis in einen kurzen Blattstiel aus. Die grossen, wohlriechenden Blumen haben einen kurz-röhrenförmigen, abgestutzten, an der Basis drüsigen Kelch und mindestens fünfmal so lange länglich-lineare, lederfarbene, von der Mitte an zurückgebogene Blumenblätter, fünf an der Zahl und ungefähr 20—22 cm lang. Die zahlreichen, am Grunde in eine Röhre verwachsenen Staubfäden sind etwas kürzer als die Blumenblätter, unten gelb, oben scharlachrot, und bestehen aus unzähligen Bündeln, welche sich in 8 bis 10 Fäden auflösen. Die gabelförmigen Staubfäden tragen an der Spitze eine lineare, gelbliche Anthere, während der ganz rote Griffel, länger als die Staubgefässe, mit fünflappiger kleiner Narbe versehen ist.

Das Vaterland der Pflanze ist Mexiko und Zentral-Amerika, von wo aus sie im Jahre 1840 höchstwahrscheinlich durch Schiede in den botanischen Garten zu Berlin eingeführt und verbreitet wurde. In England kam sie indessen zuerst in Blüte, und Makoy in Lüttich, der sie wahrscheinlich aus Berlin erhielt, verbreitete dieselbe unter dem von Schlechtendal angenommenen Namen Pachira macrocarpa, während Hooker die Pflanze als Pachira longifolia in Curtis' Botanical Magazine Taf. 4549 beschrieb und veröffentlichte. Professor Schumann vereinigt Pachira und Carolinea unter dem gemeinsamen Gattungsnamen Bombax und nimmt deshalb in seiner in Engler und Prantl erschienenen Bearbeitung der Bombacaceen für die in Rede stehende Pflanze den Namen Bombax macrocarpum an.

Bombax macrocarpum wächst ungemein rasch und willig und beansprucht in der Kultur keine andere Behandlung wie andere Warmhauspflanzen. Zur guten Entwicklung der wahrhaft imposanten Blumen ist allerdings ein heller, der Einwirkung der vollen Sonne ausgesetzter Standort erforderlich.

MAY 2 1896

Der Kilimandscharo in seiner Bedeutung für den Gartenbau.

Von Professor Dr. Volkens.

Vortrag, gehalten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten zu Berlin am 31. Oktober 1895.

Kolonieen, die auf Wert Anspruch machen, sollen nach der landläufigen Formel die doppelte Forderung erfüllen, dass sie einerseits den heimischen Erzeugnissen Absatzgebiete eröffnen und andererseits dem Mutterlande Produkte liefern, die dieses selbst nicht hervorbringt. Von beiden Gesichtspunkten aus und mit besonderer Berücksichtigung von Gartenbau und Landwirtschaft möge an dieser Stelle ein winziger Bruchteil unseres ostafrikanischen Besitzes behandelt werden, der Kilimandscharo, jenes schöne Gebirgsland, das ganz im Norden, fast unter dem Äquator, und von der nächsten Küstenstadt Tanga so weit entfernt liegt, wie Cassel von Berlin. Ich bitte dabei zu bedenken, dass ich kein Fachmann bin, weder Gärtner noch Landwirt. Von der Akademie der Wissenschaften als Botaniker hinausgesandt, um gewissen pflanzenphysiologischen Problemen nachzugehen, ist es gleichsam nur zufällig, dass die Resultate meiner Reise auch für die Praxis von einiger Bedeutung sind oder es wenigstens werden können. Ich musste, um meiner Aufgabe gerecht zu werden, nicht nur die Vegetation des Berges in ihrer Zusammensetzung nach Gattungen und Arten erforschen, auch der Klimatologie, den orographischen und hydrographischen Verhältnissen war ich gezwungen, eine eingehende Untersuchung zu widmen. Ich habe weiter das Gebiet nicht flüchtig durchstreift. Da es verhältnismässig nur klein ist und wie eine abgeschlossene Oase in unfruchtbarer Steppe eine Einheit darstellt, war mir während der 15 Monate, die ich am Berge weilte, ausreichend Gelegenheit gegeben, auf ständigen Kreuz- und Querzügen die Landschaft in fast allen ihren Teilen und im Schmucke der verschiedensten Jahreszeiten kennen zu lernen. Wenn ich zuguterletzt auch selber meinen Kohl und noch einiges andere am Kilimandscharo gebaut habe, so hat das wenigstens die eine erspriessliche Folge gehabt, dass mir praktische Erfahrungen nicht ganz abgehen.

Die erste Frage, welche Bedeutung der Kilimandscharo für Gartenbau und Landwirtschaft und alle davon abhängigen Industriezweige als ein deutsches Exportgebiet der Zukunft hat, steht aufs innigste mit der andern in Verbindung, ob er für Weisse besiedelungsfähig ist. Ob wir überhaupt aber in Ostafrika Besiedlung im Gegensatz zur Plantagenwirtschaft ins Auge fassen sollen, das wird von der einen Seite so heftig verurteilt, wie von der andern geraten Herr von Wissmann, unser neuer Gouverneur, gehört zu den Gegnern. Es mag mir nicht als Überhebung ausgelegt werden, wenn ich in diesem Punkt und speziell für den Kilimandscharo seine Autorität nicht anerkenne. Er hat den Berg nur ganz vorübergehend, während weniger Tage und bei Gelegenheit eines Kriegszuges kennen gelernt, der ihm keine Möglichkeit gab, irgendwelche doch unumgänglich notwendige Daten zu sammeln. Der Kilimandscharo aber ist ein Stück Erde so ganz abweichend von unserm übrigen ostafrikanischen Besitz — Teile des Nyassalandes und einige andere hohe Bergkegel vielleicht ausgenommen —, dass für ihn sehr wohl Anwendung finden kann, was sonst zu empfehlen der bare Unsinn wäre. Um das zu begründen, seien nach einander

seine allgemeine Natur, sein Klima und seine Produkte einer kurzen Besprechung unterzogen.

Unsere nähere Kenntnis des Kilimandscharo datiert seit dem Aufenthalt Otto Kerstens, Johnstons, besonders aber Hans Meyers. Wir wissen seitdem, dass wir es mit einem erloschenen Vulkan zu thun haben, dessen beide mit Schnee bedeckte Gipfel, Kibo und Mawenzi genannt, 6000 bezw. 5300 m hoch sind. Der Berg steigt aus der ringsum bis 1000 m Meereshöhe vorgelagerten Steppe ganz allmählich auf, ist durch eine Unzahl sich herabziehender Einschnitte, Thäler und Wasseradern gefurcht, von 1200 bis 1900 m mit den Kulturen der Eingeborenen, darüber mit Wald und von 2600 m etwa an mit Graswiesen bedeckt, die nach oben allmählich in niedrige Strauchformationen, zuletzt in unwirtliche, vegetationslose, steinbesäete Flächen übergehen. Für uns von Interesse ist zunächst nur die Kulturregion.

Da die Eingeborenen, die Wadschagga, Brachwirtschaft treiben, ist immer nur ein kleiner Teil dieser von wirklichen Pflanzungen, von Bananenhainen, Bohnen-, Hirse-, Yams- und Colocasienfeldern eingenommen, der grössere zeigt Busch- oder Grasland, gelegentlich auch wenig umfangreiche Waldparzellen. Fliessendes Wasser ist im Süden und Westen das ganze Jahr über, im Osten und Norden nur während und kurze Zeit nach den Regenzeiten so reichlich vorhanden, dass durch Stauvorrichtungen und ein Netz von Kanälen eine Berieselung des gesamten ackerbaufähigen Landes mit leichter Mühe bewerkstelligt werden kann. Der Boden erscheint da, wo Lava ansteht, also die Landschaft Moschi ausgenommen im ganzen Süden und Westen, als ein überaus fruchtbarer, humöser fetter Lehm, da wo Tuff ansteht, als ein durchlässiger, weniger guter, aber für viele Kulturen doch immer noch sehr brauchbarer sandiger Mergel.

Was das Klima der in Rede stehenden Region angeht, so sei folgendes erwähnt. Es fielen vom 6. April 1893 an bis zum Ende des Monats 530, im Mai 195, Juni 82, Juli 144 und August 150 mm Regen, also im ganzen über 1100 mm. Regenfreie Tage gab es im April 3, Mai 4, Juni 8, Juli 7, August 6, demnach auf 146 nur 28. Im September änderte sich das Bild, denn wir hatten 19 absolut niederschlagslose Tage zu verzeichnen und an den übrigen zusammen fielen nicht mehr als 24 mm. Im Oktober setzte eine neue, die kleine Regenzeit ein und dauerte noch den ganzen November hindurch fort; sie brachte 318 mm in Güssen, die etwa ein um den andern Tag wiederkehrten. Dezember, Januar, Februar können so gut wie regenlos betrachtet werden, da an 90 von 120 Tagen fast ununterbrochen sonniges Wetter herrschte. Mitte März brach dann wieder die grosse Regenzeit an und zwar gleich mit 335 mm, so dass die Jahressumme gegen 1900 mm betrug. Was die Art der Niederschläge betrifft, so haben wir es nicht wie sonst in den Tropen vorzugsweise mit Gewittern zu thun, solche treten ganz sporadisch auf. Es sind zumeist Landregen, ein fortwährendes Nieseln, das zeitweilig zu heftigen Schauern anwächst, sich ganz gewöhnlich in der Frühe aus dichtem, undurchdringlichem Nebel entwickelt und mit diesem manchmal unaufhörlich den Tag über abwechselt. Dies ist wichtig zu betonen darum, weil die Beleuchtungsverhältnisse, die Intensität der Sonnenstrahlung damit zusammenhängen. Ich kann da dreist behaupten, dass von den 15 Monaten, die ich mich am Berge aufhielt, wenigstens 9 waren, wo mir Sonne überhaupt nicht oder nur vorübergehend am Tage zu-

teil wurde. Und grade dies ist ein Hauptgrund, weshalb ich mir von der Kultur aller hervorragend lichtbedürftigen Tropenpflanzen nichts verspreche und eine Plantagenwirtschaft, beschränkte Lokalitäten ausgenommen, für aussichtslos halte. — Wie steht es nun mit der Temperatur? Von den täglich dreimal aus der Ablesung eines Assmann'schen Aspirationsinstruments gewonnenen Ziffern begnüge ich mich hier mit einer Angabe der Minima und Maxima, wie mir solche vom Juni 1893 bis ebendahin 1894 zur Verfügung stehen. Die drei Monate Juni, Juli, August sind die kältesten, indessen betrug das tiefste überhaupt beobachtete Minimum doch immer noch $7\frac{1}{2}^0$ C., die Minima im Mittel ergaben 10—11°, als Werte, die gemeinhin etwa eine Stunde vor Sonnenaufgang beobachtet wurden. Die Tageswärme stieg in dieser Zeit nicht über 21°, erreichte gegen 2 Uhr mittags zumeist zwischen 18 und 19°. Während in den folgenden Monaten vom September bis Februar die Nachttemperatur nur wenig anstieg, um $1—2\frac{1}{2}^0$, geht die des Tages schneller in die Höhe, wachsen die mittleren Maxima ungefähr von Monat zu Monat um 2°, sind also im September 21, im Oktober und November 23, im Dezember 25, im Januar und Februar 27. Die höchste Zahl, die jemals vorkam, war $30\frac{1}{2}^0$, Sehr eigentümlich ist, dass vom März bis Mai die Minima sich weiter erhöhten bis auf $13\frac{1}{2}^0$, die Maxima aber, immer im Mittel genommen, wieder von $24\frac{1}{2}$ bis 21 heruntergingen.

Die angeführten Ziffern beweisen, dass bezüglich der Temperatur wir es — für unser Gefühl wenigstens — in der Kulturregion am Kilimandscharo geradezu mit einem Idealklima zu thun haben. Die Nächte sind angenehm und erfrischend, halten sich das ganze Jahr über zwischen $7\frac{1}{2}$ und $15\frac{1}{2}^0$; die Wärme am Tage ist nur ganz vorübergehend einmal eine drückende, niemals so erschlaffend als häufig bei uns im Hochsommer. Selbst die schwerste körperliche Arbeit kann man im Freien ausführen, ohne unter übermässiger Hitze zu leiden. Weniger günstig sind die Niederschlagsverhältnisse. Die ständige Nässe, der fortwährend trübe Himmel, der von Mitte März bis in den August hinein herrschte, hatte für uns etwas niederdrückendes, und ebenso verwünschten wir so manchesmal die gewaltigen Nordoststürme, die besonders im November und Dezember unser Haus umbrausten und lästige Staubwolken in die Höhe wirbelten. Alles in allem darf man trotzdem sagen, dass das Klima unbedenklich gestattet, Landwirtschaft und Gartenbau ganz in unserem Sinne und mit weissen Hülfskräften zu betreiben. (Fortsetzung folgt).

Ein Beitrag über den Wert der Washingtonia filifera Wendl.

Von O. Massias-Heidelberg.

Hierzu Abb. 1).

Wir verdanken diese schöne Palme dem 1885 verstorbenen unermüdlichen Pflanzensammler Benedict Roezl, der sie in den Flussthälern des Gebietes Arizona, wenn ich nicht irre, 1872, entdeckte. Sie wurde von der Firma Linden als Pritchardia filifera in den Handel gebracht; alle gärtnerischen Zeitschriften sangen ihr Lob und schilderten sie als eine Zimmerpalme ersten Ranges, die bald alle andern bekannten harten Palmen von den Blumentischen verdrängen würde.

Die damals verbreiteten sehr schmeichelnden Abbildungen sowohl als auch der Hinweis auf das sehr kühl gelegene Verbreitungsgebiet der Pflanze waren allerdings geeignet, die schönsten Hoffnungen in dieser Beziehung zu erwecken: ja es lag die Annahme nahe, in ihr eine Palme gefunden zu haben, die an Härte die alte Trachycarpus excelsa (Chamaerops) übertreffen und die Winter bei einer Freilandkultur in geschützten milden Gegenden Süddeutschlands besser ertragen würde als diese.

Abb. 1. Washingtonia filifera im botanischen Garten zu Heidelberg.

Infolgedessen fand diese, später von Herm. Wendland Washingtonia filifera genannte Palme sehr schnell Aufnahme in den Gärten, und die deutschen Handelsgärtner bemächtigten sich ihrer zu einer ausgedehnten Massenkultur. Leider geschah das Unerwartete, dass der Washingtonia das Parforce-Kulturverfahren der Gärtner mit Bodenwärme und gespannter Luft, wie es die Trachycarpus excelsa trotz ihrer Härte ganz gut erträgt, durchaus nicht zusagte und dass tausende von jungen Pflanzen durch hohe Temperatur zugrunde gerichtet wurden.

Da sie bei einer Kalthauskultur aber zu langsam wuchs, um schnellen Umsatz zu erzielen, verschwand sie nach und nach aus den Gärten und man trifft sie heute nur noch in vereinzelten Exemplaren hier und da an. Hierzu trug auch noch der Umstand bei, dass die Palme in der Grösse einer verkaufbaren Zimmerpflanze durchaus nicht schön zu nennen ist; ihre Wedel trägt sie zu steif aufrecht und nichts weniger als elegant: dabei treten die charakteristischen weissen Fäden an der Blattspreite nicht im entferntesten so stark auf, wie die meisten Abbildungen zeigen. Kurzum, die Pflanze brachte eine arge Täuschung die manchem Handelsgärtner viel Geldverlust verursacht hat.

Auch in Bezug auf die Kultur im Freien hat sie die auf sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt; unsere Winter sind ihr zu nass, und die Blätter gehen selbst unter der sorgfältigsten Decke durch Verstocken total zugrunde.

Herr Kommerzienrat Köhler in Altenburg, der in dieser Beziehung durch eingehende Versuche die besten Erfahrungen gesammelt hat, hält sie zur Überwinterung im Freien für völlig ungeeignet.

Neben vorerwähnten Mängeln besitzt diese Palmenart aber auch Vorzüge, die uns veranlassen sollten, ihr unsere Zuneigung nicht zu versagen und ihr eine grössere Beachtung zu schenken. Die Pflanze bietet, gut entwickelt, bei einiger Grösse eine prächtige Erscheinung, wenn auch ganz anders, als wir sie uns wohl vorstellen mögen.

Sie bildet als Fächerpalme mit ihren riesigen Blättern einen scharfen Kontrast zu ihren graziöseren Schwestern aus der gleichen Gruppe. In ihr ist eine unbändige Kraft ausgeprägt, die zur Bewunderung hinreisst, etwa wie bei einem Sabal. Von Anmut und Zierlichkeit keine Spur, aber trotzdem schön in ihrer Eigenart.

Für Kalthäuser und kühle Wintergärten besitzen wir in ihr ein vorzügliches Dekorationsmaterial; für warme Palmenhäuser ist sie nicht zu brauchen.

Ihr grosses Nahrungsbedürfnis lässt sie bei einer Kultur im Kübel nie recht zur Entwickelung kommen, daher rate ich dringend zur Freilandkultur. In einem geräumigen Kalthaus oder Wintergarten in den freien Grund gepflanzt, wächst sie bei kräftiger Düngung sehr schnell und bildet sich sehr bald zu schönen Pflanzen heran.

Unsere, nach einer photographischen Aufnahme hergestellte Abbildung zeigt eine Washingtonia filifera aus dem botanischen Garten in Heidelberg. Diese Pflanze wurde im Jahre 1878 als kleines Exemplar in den freien Grund des dortigen grossen Kalthauses gepflanzt und steht heute noch an demselben Platze. Die Temperatur dieses Gewächshauses wird im Winter auf + 4—6° R. gehalten, sinkt aber häufig auch bis auf + 1° R. herab. In den ersten zehn Jahren wuchs die Pflanze infolge ungenügender Nahrung verhältnismässig langsam; erst seitdem sie stärker gedüngt wird, entwickelt sie sich überraschend schnell und üppig. Sie dürfte wohl eins der stärksten Exemplare dieser Art in Deutschland sein.

Über die Grössenverhältnisse dieser Pflanze möchte ich hier anführen, dass die ganze Höhe derselben 4,5 m, und ihr Durchmesser, d. h. die Breite der Krone, 5 m beträgt. Die Stammhöhe bis zum Sitz des ersten Wedels misst 1,3 m und der Umfang des von den Blattscheiden bereits entblössten Stammes 0,85 m. Die Pflanze zieren 16 Wedel mit 2,5 m langen und 2 m breiten Blattspreiten.

Während sich bei jüngeren Pflanzen die Blattspreite nach der Basis keilförmig verschmälert und eine nach unten schmale, nach oben breite, fächerförmige Gestalt besitzt, schliesst sie sich bei älteren starkwüchsigen Exemplaren an der Basis immer mehr und mehr zusammen, so dass sie zuletzt eine fast geschlossene ellipsenförmige Spreite bildet.

Die alten Blattscheiden bleiben lange am Stamm haften; ihr Gewebe löst sich zuletzt in braune Fäden auf, die, nach und nach verrottend, von dem grauen, stark rissigen Stamm abfallen, ohne eine sichtbare Blattnarbe zu hinterlassen.

Die Seiten der Blattstiele sind in ihrer ganzen Länge mit kurzen gelbbraunen, auf- und abwärts gebogenen Stacheln bewehrt. Der Übergang in die den Stamm umfassende kurze Blattscheide geschieht allmählich. Die Ränder der Scheiden sind stachellos, aber mit einem braunen Gewebe versehen, welches den Stamm einhüllt.

Auffallend ist es, dass die seitlich der Fiedern herabhängenden weisslichen Fäden bei älteren in üppiger Entwickelung stehenden Pflanzen in geringerer Anzahl erscheinen, so dass ihre Gesamtwirkung viel weniger hervortritt wie bei jüngeren Exemplaren.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1895,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadtgemeinde Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet vom Obergärtner **Jörns** - Blankenburg und **Joseph Klar**, Hoflieferant, Berlin.

Die Aufgabe, die sich der Verein gestellt hatte, durch Versuche festzustellen, inwieweit sich die Rieselfelder für Zwecke des Gartenbaues ausnützen lassen, sind insofern als gelöst zu betrachten, als wir fast alle Pflanzen, die für diese Kultur geeignet erschienen, nach jeder Richtung hin erprobt haben. Wer von den verehrten Lesern der Gartenflora die jährlichen Berichte verfolgt hat, wird gefunden haben, dass so ziemlich alle Gartengewächse mit Einschluss der Schnittblumen etc. mit grossem Erfolge auf den Rieselländereien kultiviert werden können. Wir erinnern unter andern an die offizinellen Kräuter, die bei ihrem üppigen Wuchs für das mit Stickstoff stark gedüngte Land wie geschaffen sind. Namentlich die Kräuter, bei denen auf starken Blattwuchs hinzuwirken ist, wie z. B. Atropa Belladonna, Datura Stramonium, Hyoscyamus niger, Melissa officinalis etc., auch Nicotiana Tabacum wuchsen in ungewöhnlicher Üppigkeit. Nicht minder gediehen die Kräuter, bei denen es auf reichen Blütenansatz und kräftige Wurzelbildung ankommt, wie z. B. Aconitum Napellus, Althaea officinalis, Angelica Archangelica, Bryonia alba, Inula Helenium, Levisticum officinale, Pyrethrum cinerariaefolium, Spilanthes oleracea, Cochlearia officinalis, Valeriana officinalis, Verbascum Thapsus etc.

Die verbreitete Annahme, dass der Alkaloidgehalt der kultivierten narkotischen Kräuter ein geringerer sei, ist durch Analyse, welche die Firma Brückner, Lampe & Co. bereitwilligst ausführen liess, widerlegt worden; es hat sich im Gegenteil erwiesen, dass die bei uns gezogenen Kräuter z. T. einen höheren Alkaloidgehalt hatten als die wildgewachsenen. Wünscht jemand aber die

Kultur der Arzneipflanzen in Angriff zu nehmen, so versichere er sich vorher fester Abnehmer, billiger Arbeitskräfte und entsprechender Trockenböden oder Trockenapparate, denn ohne diese drei Bedingungen dürfte dieser Anbau nicht lohnend sein.

Auch zur Samenzucht sind die Rieselfelder nicht weniger gut, doch muss bei dieser Kultur die Handhabung des Rieselwassers mit grosser Vorsicht und Sachkenntnis geschehen, da sonst viele Pflanzen die Vegetation nicht abschliessen, sondern unaufhörlich weiter wachsen und blühen, aber keinen Samen ansetzen, wie wir dies bei Satureja hortensis und Reseda odorata etc. erlebten. Immergrüne Pflanzen, wie Aucuba, Laurus, Evonymus und alle Koniferen gedeihen in seltener Üppigkeit und haben dieselben so dunkelgrüne Färbung wie die in Holland gezogenen. Die Kultur von Spiraea japonica wollte uns bisher nicht gelingen und wird der Misserfolg wohl daran gelegen haben, dass entweder der Boden zu wenig Humus hat oder dass die Felder überhaupt zu frei liegen.

Über alle anderen Versuchsobjekte hier zu berichten, würde zu weit führen, und verweisen wir auf die jährlich erschienenen Berichte in der Gartenflora.

In der Zukunft werden wir uns nur noch mit der Prüfung von neuen Einführungen und solchen Pflanzen beschäftigen, die uns interessant genug erscheinen, auf ihre Eigenschaften hin ausgeprobt zu werden. Die Fläche des Versuchsfeldes ist dementsprechend auf 12 bis 16 ar reduziert worden.

Das Wetter war uns in diesem Jahre so günstig, wie wir es fast in keinem früheren Jahre zu verzeichnen hatten. Die überaus hohe Temperatur machte sich über ganz Deutschland und weiter hinaus bemerkbar und hat eine ausgezeichnete Samenernte gezeitigt. Wenn auch die anhaltende Dürre ihre grossen Schattenseiten hat, so rechnet man doch warme Sommer stets zu den besseren und segensreicheren, und wird der Erfolg des letzten Sommers auch nicht ausbleiben.

1. Blumen.

Aster, Juwel- oder Ball- »dunkelblau« ☉. Eine neue Farbe dieser für Bindezwecke sich eignenden Aster.

Aster, »Weisse Dame« ☾. Die langen lanzettförmigen Blätter liessen durchaus nicht auf eine Aster schliessen, bis sich endlich die Knospen zeigten. Leider sind wir ohne Urteil geblieben, da die Blumen während der grössten Hitze zugrunde gingen. Es ist dies eine bekannte Asterkrankheit, bei welcher die Blätter wie zernagt erscheinen, die, soviel wir wissen, einer Blattlaus zur Last gelegt wird.

Sommer-Levkoje »Excelsior«. Eine äusserst stattliche Einführung. Auf einer etwa 17 cm hohen üppig wachsenden Pflanze erhebt sich ein über 60 cm hoher Blütenstiel, mit wundervoll gefüllten schneeweissen Blumen dicht besetzt, welche ausgezeichnet duften. Die Blätter sind denen des Stangen-Goldlacks an Grösse gleich und bilden eine Art Manschette unter dem Blumenstrauss. Eine in ein Wasserglas gestellte, bis zur Hälfte aufgeblühte Pflanze entfaltete innerhalb 10 Tagen jede einzelne Knospe. Der Prozentsatz der gefüllten Blumen betrug etwa 60. Wir können diese Levkoje selbst als einzelstehend auf Rasen empfehlen. Bei dieser Gelegenheit möchten wir nicht unerwähnt lassen, dass die Levkojen die Spüljauche sehr lieben. Ein Beet,

welches reichlich hiermit versorgt wurde, ward mit grossblumigen Sommerlevkojen bepflanzt, die eine Höhe und einen Blütenreichtum erreichten, wie wir dies nie erwartet hätten.

Zwerg-Winterlevkoje »brillantrosa«. Eine noch fehlende Farbe im Sortiment dieses beliebten Winterblühers, die sich den andern einzureihen empfiehlt. Zur Hälfte gefüllt, auffallenderweise bereits Ende Juni blühend.

Zwerg-Winterlevkoje »Ruhm von Elberfeld«. Wenn auch nicht neu, so ist diese Züchtung doch noch viel zu wenig verbreitet. Die zum Massenanbau bestimmte Pflanze sollte bei keinem Gärtner fehlen, da sie eine weisse Schnittblume ersten Ranges ist und 80 Prozent gefüllt sind.

Aster, perennierende, grossblumige ♃. In neuerer Zeit ist man bekanntlich bemüht, die alten perennierenden Herbstastern zu verbessern. Die Blumen sind einfach, erreichen die Grösse einer kleinblumigen Aster und entwickeln einen ausserordentlichen Blütenreichtum. Die Farben bewegen sich in dunkel- und hellblau, kupferfarben, in blau übergehend, lila etc.; alle Blumen haben ein gelbes Zentrum. Ein kleiner Teil nur war kleinblumig und blassblau, während ein anderer Posten bisher nur grosse Stauden bildete, die sich erst im nächsten Jahre zum Blühen anschicken dürften. Einige abgeschnittene Zweige, die bereits die ersten Blumen zeigten, in ein Glas gestellt, hatten 2 Tage später nur aufgeblühte Blumen, die als Zimmerschmuck uns sehr erfreuten. Die Blätter und Stengel sind viel kräftiger als die der kleinblumigen Herbstastern und möchten wir sie zum Massenanbau empfehlen.

Calliopsis coronaria maxima ☉. Wieder einmal eine gelbe Annuelle, deren Blumen noch einhalbmal so gross sind wie bei C. Drummondi. Die Pflanze ist gedrungener im Wuchs und nicht so hoch wie letztere. Heut muss eben alles gelb sein, soll es Anklang in der Binderei finden. Insofern ist diese Einführung auch empfehlenswert.

Centaurea odorata Chamaeleon ☉. Eine merkwürdige Kornblumenart, die wohl von Centaurea Margaritae abzustammen scheint. Die anfangs gelblich weissen Blumen werden, kaum aufgeblüht, nach aussen lila und beim Verblühen rosafarben. Wir finden die Blüten, die so gross sind wie C. Margaritae, sehr schön, aber es sind die Pflanzen auch so empfindlich wie diese. Im Fall sie gegen Nässe geschützt werden kann, vielleicht bei grösserem Anbau zeitig im Frühjahr unter Fenster in einem Doppelkasten, wird sie bald Aufnahme finden. Wir können sie bestens empfehlen.

Chelone glabra hybrida ♃. Eine neue Chelone mit langen lanzettförmigen, glatten, graugrünen Blättern. Die aufrechtstehenden Blüten variieren ins bläuliche und rosafarbene und erinnern eher an Pentstemon als an Chelone. Die Ch. barbata coccinea ist uns bis auf weiteres lieber.

Antirrhinum majus nanum »Niobe«. Ist etwas dunkler in Farbe und soll von A. papilionaceum stammen.

Cirsium Velenovskyi ♃. Eine ausdauernde, dem Professor gleichen Namens zu Ehren getaufte Distelart, die in diesem Jahre leider nicht zur Blüte gelangte, und auf welche wir hoffentlich im nächsten Jahre zurückkommen werden. Die Blätter sind äusserst gross.

Dianthus laciniatus »Salmon Queen« ☉. Eine neue Farbe unter den geschlitztblütigen Sommernelken, die auffallend leuchtend lachsrot und schön ist. Sonst nicht verschieden.

Helichrysum setosum ♃. Diese neue Staude, die hier gut gedieh, war mit graugrünen, gezackten Blättern versehen. Leider blühte auch sie nicht im ersten Jahre. (Fortsetzung folgt)

Eine Bewillkommnungs-Dekoration.

Von O. Vogeler-Charlottenburg.

(Hierzu Abb. 2).

Alljährlich zum Schluss der Reisesaison haben die Bindereigeschäfte reichlich zu thun, um die vielen Guirlanden anzufertigen, welche gebraucht werden, um die Eingangsthüren der Wohnungen zur Bewillkommnung der Heimkehrenden zu schmücken. Ist es nicht ein Familienglied, so sind es die Bediensteten der Haushaltungen, welche eine Guirlande aus Eichenlaub, Georginen, Astern, Sonnenblumen etc. in der üblichen Spitzbogenform über der Thür anbringen. Das Ganze ist eine schöne Sitte, nur hätten wir gern etwas mehr Abwechslung und eine geschmackvollere Widmung als das bekannte Neuruppiner rotgrundierte Plakat mit dem von einem grellen grünen Eichenkranz umgebenen »Willkommen«. Auf nebenstehender Abbildung soll eine Bewillkommnungs-Dekoration vorgeführt werden, welche von dem Althergebrachten gänzlich abweicht und in ihrer Ausführung so geschmackvoll vollendet war, dass sie als musterhaft bezeichnet werden muss.

Wie die Inschrift zeigt, war dieselbe der geliebten Mutter gewidmet.

Nach langem, schwerem Krankenlager musste dieselbe auf Anraten der Ärzte den Winter in Südtirol verbringen, worauf noch, mit dem Beginne des Frühjahres, Wiesbaden und Nauheim zur Nachkur besucht wurden. Ende Mai sollte nun der daheim gebliebene Sohn die Freude haben, die wiedergenesene Mutter in der trauten Häuslichkeit begrüssen zu können. Aus dieser freudigen Veranlassung erhielt der Handelsgärtner und Pflanzendekorateur A. Weyer, Berlin W., Mohrenstrasse 25, den Auftrag, eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende Ausschmückung des Treppenflures auszuführen. Herr Weyer hat diese Aufgabe auf das vorzüglichste gelöst.

Die Treppe war neben dem Läufer mit je gleichfarbigen Rosen belegt. Die rosa, roten und gelben Blumen und die saftgrünen Blätter hoben sich wirkungsvoll von den weissen Marmorstufen ab und spiegelten sich in den glänzenden Terrazzowänden der Treppenwangen wieder. Am Kopf der Treppe erhoben sich zwei Stämme von Korkrinde, über welchen ein paar Äste einen flachen Bogen bildeten. In den Astlöchern der Stämme waren Glasgefässe in Moos eingelassen, in welchen die langgestielten Blumensträusse in Wasser standen, wodurch sich dieselben viele Tage frisch hielten. Am Fusse jedes Stammes war ein Rindenkorb, mit Vergissmeinnicht gefüllt, angebracht und darüber jederseits noch ein Strauss von denselben Blumen; dann folgte links ein Strauss weisser Federnelken und darüber ein solcher von Campanula, während rechts ein Strauss von hellen Gladiolus und darüber ein solcher von verschiedenfarbigen Rosen folgte. Von oben herab hingen Gebinde von Rosen, nach Farben geordnet, links rosa Rosen: La France; darauf nach rechts folgend rote Rosen: Souvenir de Victor Verdier, Alfred Colomb, Fischer Holmes, Ulrich Brunner fils u. a., mit weissen oder hellen Rosen: Souvenir de la

Abb. 2. Geschmackvolle Bewillkommnungs-Dekoration, ausgeführt von A. Weyer, Berlin.

Malmaison, gemischt; weiter rechts gelbe Rosen: Maréchal Niel. Auf dem linken Stamm war neben der auf weissem Glacékarton gedruckten Widmung eine Dianella, auf dem rechten Stamm ein Isolepis und darunter ein Strauss von allen genannten Blumen angebracht. Zwischen den einzelnen Sträussen umrankten Epheuzweige leicht die Stämme. Auf dem Tisch im Hintergrund des Flures, unter dem Thermo- und Barometer, waren ebenfalls Blumensträusse aufgestellt, während die Brüstungen der Treppenwangen mit blühenden und Blatt-Gewächsen aus dem Gewächshause der Besitzung bestellt waren.

Auf Anraten des Schreibers dieses ist diese Dekoration photographiert worden und möge dieselbe hiermit als musterhaftes Beispiel ihre weitere Verbreitung finden.

Die Chrysanthemum-, Garten-, Blumen- etc. Ausstellung in Cassel vom 8. bis 12. November 1895.

Von Professor Dr. H. Möhl, Cassel.

Die vor etwa 5 Jahren gegründete Vereinigung der Handelsgärtner Cassels und Umgegend, welche sich durch einträchtiges Zusammenwirken ihrer Mitglieder behufs Pflege, Besprechung und Wahrung ihrer Standesinteressen auszeichnet, hat in obiger Zeit im grossen Saale und den zugehörigen Gallerien des Evangelischen Vereinshauses die zweite ihrer Ausstellungen veranstaltet, um jedermann Zeugnis abzulegen, dass die gärtnerische Kunst in Cassel nicht nur in würdiger Weise gepflegt wird, sondern auch rüstig mit den Errungenschaften der Zeit fortschreitet und vollkommen leistungsfähig auf der Höhe der Zeit steht.

Die beiden Treppenaufgänge zum Saale waren reich mit verschiedenen Blattpflanzengruppen dekoriert. Der Einblick in den Saal machte einen imposanten Eindruck durch die Mannichfaltigkeit und den Reichtum der Farben, die elegante Aufstellung der Gruppen und deren saftig grüne Umrahmung gegen die sauberen Wege.

Im Hintergrund des Saales fällt zunächst ein grosses, fast bis zur Decke reichendes, buntes, gothisches Fenster mit den lebensgrossen Figuren der Reformatoren Luther und Melanchton auf, welches ein magisches Licht auf die die ganze Wandbreite einnehmende, hoch terrassenförmig aufgebaute, in den leuchtendsten Farben prangende Pflanzengruppe wirft, in deren Mitte die blendend weisse Büste Sr. Majestät des Kaisers vor einem 2 m breiten Fächer weissen Chrysanthemums, einem Strahlenkranze gleich, flankiert von zwei mächtigen Lorbeerkugelbäumen, aus einem Palmenhain hervorragt. Die Abhänge der Gruppe werden gebildet aus hoch- und halbhochstämmigen buschigen, grossblumigen, in den mannichfachsten Blütenformen und Farben harmonisch aufgebauten Chrysanthemum, dazwischen rechts gross- und buntblättrige Begonien, links Farne, alles von der Firma H. Bräutigam, während der Vordergrund, gestellt von Jean Siebrecht und Gebr. Erdmann, eine ausserordentlich farbenmannichfaltige, gross- und klein-, aber äusserst reichblütige Gruppe Chrysanthemum, saftig grüne Aucuben, von Gesundheit strotzende reichlich weiss gestreifte Plectogynen und ebensolche Aralia Sieboldi aufweist. Dazwischen treten prächtig gezogene Chrysanthemum in Kugel-, Schirm-,

Kandelaber-, Becher-, Urnen-, Trichter-, Fächerform etc. imposant und wirkungsvoll hervor. Zur rechten Seite setzt sich eine schöne Gruppe der mannichaltigsten Blatt- und Blütenpflanzen von Jean Siebrecht fort, überragt von mächtigen Palmen und Dracänen.

An der rechten Längsseite des Saales (eine Glaswand) folgt eine Prachtkollektion, von Jean Knauff gestellt, von einer Gruppe $1\frac{1}{2}$ bis 1 m hoher Picea pungens glauca, eine andere von Abies concolor violacea, umrahmt von niedrigen $\frac{1}{2}$ m breiten Kugeln gelbgrünlaubiger Chamaecyparis pisifera. Daran weiter eine Gruppe blendend weisser reichblühender Chrysanthemum (la Neige), umrandet von auffallend grossblumigen roten und weissen Eriken von C. W. Müller, dann eine sehr mannichfaltige Gruppe Chrysanthemum, umrahmt von blütenreichen Solanum jasminoides, Adiantum capillus Veneris und cuneatum etc. von Gebrüder Erdmann. Weiter folgt eine grosse Gruppe grossblumiger halbhochstämmiger buschiger Chrysanthemum, unter denen leuchtend goldgelb, orangegelb, blendend weiss, brillant rosa, purpur, pensee etc. vorwiegen, dann eine Gruppe sehr reichblühender weisser und roter Primula chinensis, umgeben von saftig grünen, stark buschigen Aralia Sieboldi, endlich eine Gruppe hochstämmiger Chrysanthemum von Jean Behrens und H. Bräutigam.

Die Rückwand, in welcher der Saaleingang sich befindet, ziert eine hochaufgebaute buntfarbige Gruppe in den mannichfaltigsten Formen gezogener hoch- und niedrigstämmiger Chrysanthemum, umrahmt und durchsetzt von einem Teppich von Adiantum cuneatum von Müller und Sauber sowie H. Bräutigam, daneben eine reichhaltige Kollektion abgeschnittener sehr grossblumiger Chrysanthemum von Albrecht von Bartsch, Belad in Ungarn. Endlich dem Thüreingang gegenüber eine grosse Gruppe reinweisser Chrysanthemum von H. Bräutigam, während ein überaus reichhaltiges Gemüsesortiment von A. H. Siebrecht die andere Hälfte der Thürwand bekleidete.

Auf der linken Längsseite schliesst an die Kaisergruppe zunächst eine wieder der rechten symmetrische hoch aufgebaute Gruppe Chrysanthemum von H. Bräutigam, dann eine ebensolche von Jean Siebrecht, eine von Ferd. Peter, dann wieder von H. Bräutigam, endlich eine von A. H. Siebrecht, alle mit Blumen der reichhaltigsten Farbenpracht und der wunderbarsten Formentypen, zierlich und geschmackvoll umsäumt von verschiedenen niedrigen Blattpflanzen, an.

Die Mitte des Saales nimmt ein rundes Beet von 9 m Durchmesser ein, dessen Mittelpunkt das farbenprächtige stimmungsvolle Bild einer Chrysanthemumgruppe von H. Pissler einnimmt, während die Randpartieen von einem überaus schönen grossblumigen, wenig gefüllten, weissstrahligen, mit gelber Scheibe gezierten Chrysanthemum, hochroten Erica, roten und weissen üppigen Cyclamen persicum, verschiedenen buntlaubigen Farnen, namentlich grosswedeligen Pteris, alle von H. Pissler, dann Fuchsien und Cyclamen, allgemein bewunderten, reich mit verschiedenfarbigen Blüten bedeckten Remontantnelken, roten und weissen Primeln von Jean Siebrecht, Cyclamen persicum von Jean Behrens, Primeln von C. W. Müller, kräftigen Lycopodien von demselben und Gebrüder Erdmann hergestellt sind.

Zwischen den Gruppen bieten die hohen Einzelpflanzen von Dracänen, Farnen, Cycas, Asparagus plumosus und acutifolius, in den mannichfachsten Formen

gezogen, dem Auge eine überaus angenehme Abwechselung. Rechts und links zwei runde Beete von $1^1/_2$ m Durchmesser mit über 1 m hohen Kugel-Chrysanthemum, und durchstellt von grossblättrigen weissgestreiften Cordyline vivipara, beide von Jean Siebrecht. Dazwischen und nach dem Eingang zu befindet sich ein grosses herzförmig zwischen die beiden vorigen vorspringendes Beet, dessen Mitte eine grosse Gruppe blassgelber buschiger, überreich mit Blüten bedeckter Chrysanthemum von H. Bräutigam, umrahmt von zierlichen Farnen. in der Herzspitze eine Gruppe fast schwarzroter, hoch purpurner, rosa und weisser Cyclamen persicum, dann eine Gruppe Ophiopogon Jaburan fol. var. eine Gruppe niedriger gedrungener Fuchsia tryphylla, eine weitere von Remontantnelken, verschiedenfarbigen reichblühenden Bouvardien, saftig grünblättrigen Dracänen, eine andere überaus schön gezogener, nur 40 cm hoher Kugelmyrten, eine sehr farbenmannichfaltige gemischte Gruppe von Cyclamen, Eriken, Veroniken, Primeln, Nelken ,Camellien, Coleus, alles von H. Bräutigam, endlich eine Prachtgruppe Remontantnelken von Karl Schröter in Taucha.

Zu beiden Seiten dieser Mittelbeete sind die Tragsäulen der Tribünen verbunden durch eine nur 1—$1^1/_2$ m breite Aufstellung. Links Chrysanthemum und Cyclamen von A. H. Siebrecht, gross- und reichblumige Primeln von Maeder in Schmalkalden, sehr gross-, meist aber nur rosa einblumige Chrysanthemum von Joh. Testorf in Ottensen, Holstein, blassgelbe, grossblumige Chrysanthemum von Carl Drechsler (Herrschaftsgärtner bei Fabrikant Salzmann), dann weisse Chrysanthemum an der einen, buntfarbige an der anderen Ecke, dazwischen Dracänen und von Gesundheit strotzende Ficus elastica von Jean Siebrecht. Rechts um die Tragsäulen eine Prachtgruppe überreich mit Blüten und Knospen übersäter Laurus Tinus und schöner Ficus elastica von Jean Behrens, dann eine gemischte Gruppe Chrysanthemum, Palmen, Aralien, Philodendron, Cycas etc. von H. Pissler, sowie eine zweite von demselben, nur von den schönsten und mannichfaltigsten Blattpflanzen aufgebaut. Weiter folgt eine Kollektion Cyclamen, überragt von einer Prachtgruppe gross und reich blühender Canna (Neuheit Königin Charlotte) und schön hochstämmig gezogener Gnaphalium, umsäumt mit reich blühenden duftenden Veilchen von Gebr. Erdmann, endlich eine grosse, langgedehnte, farben- und formenmannichfaltige Chrysanthemumausstellung von Ferd. Peter.

Auf der Aussenterrasse nach dem Garten hin hat Fritz Beltz eine reichhaltige Kollektion schöner Koniferen, Buxus, Ziergehölze, in den verschiedensten Formen exakt gezogener Obststämme, Beerensträucher, Rosen sowie schöner Gemüse ausgestellt. (Fortsetzung folgt.)

Die Fliedertreiberei, insbesondere die des Marly-Flieders.

Von Fr. Harms, Hamburg-Hoheluft.

(Hierzu Abb. 3.)

Bereits in Nr. 24 der Gartenflora 1895 S. 667 haben wir berichtet, dass Herr Gärtnereibesitzer Friedrich Harms eigens von Hamburg nach Berlin gereist war, um seinen Marly-Flieder vorzuführen und die Vorzüge der Treiberei des Marly-Flieders gegenüber der von Charles X. in das rechte Licht zu stellen. Bei der Wichtigkeit der Sache und um auch den zahlreich hinzugekommenen neuen Abonnenten diesen Gegenstand nicht vorzuenthalten, kommen wir noch

einmal daraut zurück und geben zugleich eine Abbildung der Fliedertreiberei des Herrn Harms, in welcher vorn Töpfe mit Charles X., im Hintergrunde aber mit Wurzelballen eingeschlagener Marly-Flieder mit halb entwickelten Blütenrispen zu sehen sind. Es ist dies nur eine kleine Treibhaus-Abteilung für die ersten, die frühen Sätze, später, gegen Weihnachten, werden bedeutend grössere Räume benutzt und mit ca. 150 starken Büschen auf einmal besetzt, ebenso mit zahlreichen Charles X.-Pflanzen.

Was zunächst die botanischen Unterschiede zwischen beiden Sorten anbetrifft, so ist der Marly-Flieder, Syringa vulgaris var. Marlyensis oder S. Marlyensis Hort. (Marly rouge) (Lilac media Dumortier, Cours bot. cult. 2 éd.

Abb. 3.
Die Fliedertreiberei von Fr. Harms, Hamburg.
Vorn entwickelter Charles X., hinten Marlyflieder, eben im Aufblühen.

II, 574), die ältere, schon lange bekannte Form, durch grosse lockere, langgestreckte, sehr reichblütige Rispen mit hell-purpurvioletten grösseren Blumen charakterisiert. Syringa vulgaris var. Charles X. ist, wie schon der Name sagt, zur Zeit Karls X. von Frankreich entstanden. Er zeichnet sich aus durch gedrungenere Rispen und blauviolette Blumen, denn obwohl als Synonym auch der Name rubra major aufgeführt wird, kann man doch nicht sagen, dass die Blumen deutlich rot sind.

In der Kultur und Treiberei beider Sorten ist bekanntlich ein grosser Unterschied. Der Marly-Flieder wird im freien Lande erzogen und in dem Treibhause einfach in die Erde eingesetzt, ein Strauch dicht an den andern; er kann aber erst getrieben werden, wenn er 6—8 Jahre alt ist, da er früher selten oder nicht genügend Blütenknospen ansetzt. Der Charles X. wird meistens

in Töpfen gehalten, wenigstens im letzten Sommer vor der Treiberei, und lässt sich schon im 3., ja sogar im 2. Jahre treiben.

Herr Harms bemerkte nun in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. November folgendes:

Es ist von verschiedenen Seiten behauptet worden, Marly-Flieder sei für die Fliedertreiberei entbehrlich. Ich möchte gerade das Gegenteil behaupten. Für den Gärtner, welcher leicht und billig Flieder, und zwar früh in grossen Massen, treiben will, ist er unentbehrlich. Wenn ich z. B. Charles X. zu Anfang November in Blüte haben will, so gelingt mir das selten; er erfordert beim frühen Treiben eine ganz besondere Sorgfalt, braucht unbedingt längere Zeit, und ein grosser Prozentsatz verunglückt trotz alledem. Entweder bilden sich die Blumen an der Rispe nur stellenweise aus oder der Kopf der Rispe gelangt nicht zur Entwickelung. Dagegen ist es ziemlich leicht, ihn zu Weihnachten, auch schon 14 Tage früher, in grösster Vollkommenheit in Blüte zu haben, dann kann man ihn in 4 bis 5 Wochen treiben, oder in etwas längerer Zeit, wenn man ihn farbig haben will, da er in diesem Falle zuletzt kühler gehalten werden muss.

Ganz abgesehen davon, erfordert aber der Charles X. eine sorgfältige, kostspielige Vorkultur in Töpfen, besonders für die frühe Treiberei. Zwar wird von einigen Züchtern behauptet, dass Ballenpflanzen dieser Sorte sich auch mit bestem Erfolg zu Weihnachten schon treiben lassen, doch werden die Blüten, meiner Ansicht nach, nicht so vollkommen, die Rispen sind weniger locker, nicht so haltbar, und bekommen auch selten oder nie die schöne rötlich-lila Färbung, wie man sie an Topfexemplaren erzielen kann und wie sie vom kaufenden Publikum so sehr geschätzt wird.

Beim Marly-Flieder dagegen sind fast gar keine umständlichen Vorkulturen nötig. Er ist Ende August um die Wurzeln herum einmal abgestochen worden, um das Wachstum früher zum Abschluss zu bringen. Der erste Satz ist am 14. Oktober in die Treiberei gestellt, die Büsche einfach in Erde eingeschlagen; am 7. November erschienen die ersten Blüten und am 10. November stand er in vollem Flor.

Die heute hier vorgeführten Rispen stammen vom zweiten Satz. Dieser ist am 4. November in die Treiberei gekommen und also jetzt, nach nur 24 Tagen, in Blüte. Dabei ist, abgesehen von der Verkleinerung der Wurzelballen und dem Ausschneiden der schwachen Triebe ohne Blütenknospen, keine weitere Arbeit notwendig gewesen als Heizen und Spritzen. Die Rispen haben sich aber ausserordentlich regelmässig entwickelt und bei ihrem lockeren Bau eignen sie sich für leichte Bindereien besser als Charles X. — Ich gebe zu, dass Charles X., von dem ich auch Rispen vorlege, mit seinen gedrungenen, dichteren Rispen, in den Einzelblüten (den Sternchen), grösser ist, und manchem deshalb schöner erscheinen mag; aber eins ist noch ganz besonders hervorzuheben: Die Blüten des Marly-Flieders halten sich viel länger,*) oft bis 3 Wochen, während die von Charles X. leider früher abfallen.

Der früh und sehr schnell, dunkel oder bei vollem Licht, aber dann bei hohen Wärmegraden, ca. 25 Grad R., getriebene Flieder ist bekanntlich meistens

*) Bei mir hielten sich die Rispen, welche Herr Harms mir übergeben, volle 14 Tage in Wasser, ohne dass die Blüten abfielen, die Rispen entwickelten sich immer weiter. L. W.

rein weiss. Die Pariser Gärtner, die doch schon lange Flieder treiben und wahre Meister hierin sind, lassen sich auf Charles X. vor Weihnachten fast gar nicht ein. Sie treiben den Marly-Flieder in grossen Massen und bringen ihn bekanntlich schon im Oktober in den Handel; offenbar können auch sie den Charles X. nicht so früh zur Entwickelung bringen; nach Neujahr werden auch dort Ballen-, nicht Topfpflanzen von Charles X. mit lilafarbigen Blumen (ihr Lilac rouge) getrieben.

Die Kosten der Treiberei des Marly-Flieders stellen sich sehr niedrig; von 1 qm Treibhaus-Grundfläche erntet man 50 bis 60, selbst 70 (meist Doppel-) Rispen; dabei kann man denselben Raum in ca. 4 Wochen, also schneller aufeinanderfolgend, immer wieder benutzen Nach 8 Tagen ist mein jetziger zweiter Satz, der an Stelle des ersten stand, wieder hinaus, und der dritte Satz kommt hinein. — Mein erster Satz Marly-Flieder war übrigens nicht so gross wie der zweite, weil vor Weihnachten weniger Flieder gekauft wird; die Händler wollen kaum 50 Pfg. für 1 Stiel geben, da sie den importierten französischen, wenn er auch oft weniger schön und nicht so haltbar ist, etwas billiger kaufen.

Bedenkt man nun nochmals, welche Unsummen von Arbeit der Charles X. im Sommer erfordert, mit Düngen und Giessen, Eintopfen und Zurruhebringen, so ist klar, dass der Marly viel billiger kommt. In Hamburg wird letzterer auch sehr gern genommen und ich verkaufe täglich oft ganze Waschkörbe voll.

Will man aber schönen farbigen Flieder haben, so muss man Charles X. wählen, diesen aber erst gegen Weihnachten treiben. Ich habe zwar auch hier schon einigen lilafarbigen Charles X. mitgebracht, indes braucht er jetzt noch zu lange Zeit, um sich gut zu entwickeln. Im übrigen ist um diese Zeit aber die Nachfrage auch hauptsächlich nach weissem Flieder.

Bei welchem Wärmegrade der Champignons-Düngerunterlage soll dieselbe mit Brut belegt werden?

Von Ernst Wendisch, Berlin NW., Lehrterstr. 26a.

Hierzu schreibt Herr Amelung in der »Gartenflora« vom 15. März 1895 Heft 6 Seite 175 und 176:

»Nach Napp (gemeint ist wohl Jos. Nepp), Lebl und Wendisch soll man die Brut bei 30—35 ° R einlegen, was nach meinen Erfahrungen absolut falsch ist. Ich erinnere nur daran, dass da, wo der Champignon im Freien wild wächst, die Temperatur nicht annähernd so hoch kommt, sondern auf höchstens 20 ° R Erdwärme im Walde, auf Triften, Wiesen u. s. w. Die Natur ist und bleibt doch unsere beste Lehrmeisterin!«

Prüfen wir diese Sätze einmal auf ihre Richtigkeit! Der Keimschlauch des Champignon wächst mit dem Substrat (strohigen Teilen des Düngers, faulenden Blättern, Holzteilen etc.) gemeinsam zu einem (Thallus) Lager, welches Pilzlager, Schwammweiss, Champignonsbrut heisst und den vegetativen, nahrungsaufsaugenden Teil des Champignon bildet und zur Befestigung am Substrat dient. Die Fruchtträger (die Champignons selbst), welche als Abzweigungen des Mycels anzusehen sind, stehen auf demselben und ragen über das Substrat

empor. Durch das Mycel werden sie gestützt und ernährt. Tritt kein Hindernis entgegen, so geschieht die Entwickelung in der Regel so, dass das Mycelium von dem Punkte seiner ersten Entstehung in zentrifugaler Richtung und mit jedem Jahre in grössere Kreise sich ausbreitet. Indem nun in der Peripherie, als der jüngsten und am kräftigsten vegetierenden Region, die Fruchtkörper sich entwickeln, während das Zentrum abstirbt, entsteht die jedem Champignonszüchter bekannte Erscheinung, dass die Champignons in mehr oder weniger regelmässigen Ringen und Halbkreisen stehen.

Wir ersehen hieraus, dass das Mycel der Freilandchampignons in fortwährender Vegetation begriffen ist; wir können ferner in jedem Herbste die Beobachtung machen, dass selbst auch noch eine geringere Erdwärme wie 20 ° R genügt, um aus einem solchen, d. h. in Vegetation befindlichen Mycel Champignons hervorkommen zu lassen.

Ganz anders stellt sich aber dieser Vorgang bei der künstlichen Champignonkultur dar. Unter Champignons züchten (treiben) versteht die Technik des Gartenbauwesens eine Kulturmethode, durch welche vermittelst Anwendung künstlicher Wärme und atmosphärischer Feuchtigkeitsgrade das Champignonmycel zu einer anderen als der ihm von der Natur angewiesenen und in einer bedeutend kürzeren Zeit zur Lebensthätigkeit, zur Entwickelung seiner Fruchtorgane veranlasst wird. Da nun hierbei Champignonmycel stets in grösseren Mengen, zu jeder Jahreszeit vorhanden sein muss, so ist man genötigt, Champignonbrut zu konservieren. Dies geschieht durch ein Trocknenlassen an der Luft. Hierdurch werden aber die Mycelstränge, infolge der entzogenen Feuchtigkeit, holzig und hart. Daher ist eine hohe Anfangstemperatur notwendig, um derartige verholzte Mycelfäden aus ihrem Schlummer zu erwecken und zu einem schnelleren, freudigeren Wachsen anzureizen. Aber aus noch einem anderen Grunde ist eine hohe Anfangstemperatur wünschenswert, ja notwendig. Das Mycelium der Freilandchampignons kann sich nur freudig entwickeln auf einem Lager, welches alle zu seinem Gedeihen notwendigen Faktoren in reichlichem Masse besitzt; kein Züchter ist aber imstande zu sagen, ob das von ihm hergerichtete Ertragsbeet »mycelliebend« ist, d. h. ob durch die Präparation des Düngers jene Feinheit der Komposition erlangt ist, die das äusserst empfindliche Hyphengewebe der Champignons an das Substrat stellt. Da wir leider hierfür bis jetzt keine sichtbaren Kennzeichen haben, so hilft uns hierüber hinweg die Anwendung einer hohen Anfangstemperatur beim Brutlegen; denn durch dieselbe wird das Hineinwachsen der erwachten und angereizten Mycelfäden selbst in ein minderwertiges Substrat erzwungen. Dies sind meine Gründe für die in meinem Buche: »Die Champignonkultur in ihrem ganzen Umfange« (Verlag J. Neumann-Neudamm) empfohlene Anwendung einer hohen Anfangstemperatur beim Spicken der Ertragsbeete.

Auch Victor Pacquet tritt für eine hohe Temperatur beim Brutlegen ein; er schreibt hierüber in seinem Buche »Kultur der Champignons« Seite 43:

> »Als ich mich eines Tages in der Gegend von Clermont bei einem Gutsbesitzer befand, der sich beklagte, dass seinem Gärtner die Kultur der Champignons beständig fehlschlüge, wünschte ich dessen Arbeit zu sehen; der gute Mann befolgte genau die Anweisungen, welche in einem

Buche enthalten waren, worin empfohlen wurde, das Champignonweiss nicht eher in das Beet zu bringen, als bis die Temperatur des Düngers auf 14—15 ⁰ R gesunken sei. Offenbar musste der sonst recht einsichtige Gärtner durch Befolgung dieses Irrtums jederzeit in seinen Bestrebungen scheitern. Nachdem ich ihm gezeigt, dass jene Temperatur viel zu niedrig sei und nur von einem Manne angegeben sein könne, der die Ideen eines Autors aus dem siebenzehnten Jahrhundert wiedergegeben, ist ihm die Kultur der Champignons trefflich gelungen.«

Gegen die Anwendung einer niedrigen Temperatur spricht die Erfahrung: die Brut liegt bedeutend längere Zeit, ehe sie erwacht; sie entzieht hierdurch dem Ertragsbeete Saft und Kraft (Wärme und Feuchtigkeit). die viel bessere Verwendung zum Aufbau der Fruchtkörper finden; ganz abgesehen davon, dass die Zeit, in welcher ein Ertragsbeet abgetrieben wird, in den meisten Champignonkulturen wesentlich mitspricht.

Eine bestimmte Temperatur, passend für die verschiedenen Ertragsbeete, lässt sich überhaupt nicht angeben. Bei welcher Temperatur des Ertragsbeetes Brut zu legen ist, hängt ausser von der Art, dem Alter und der Beschaffenheit der zur Verwendung gelangenden Brut, der Jahreszeit, in welcher das Beet getrieben werden soll, und der Temperatur, die im Treibraume herrscht, namentlich von dem praktischen Takt des Züchters ab, umsomehr, da jede Champignonkultur eine individuelle, in sich abgeschlossene ist. Treffend sagte der Kgl. Gartenbaudirektor H. Gaerdt, dieser Kultivateur par excellence, von der Treiberei: »was gut in Rom, passt nicht für Berlin«; auf unsern Fall angewandt: man verwende die in den Büchern enthaltenen Kulturangaben cum grano salis auf den einzelnen Fall. Wohlweislich schrieb ich in meinem Buche »Die Champignonkultur in ihrem ganzen Umfange«: »Man kann mit dem Legen der Brut bei einer Beettemperatur von 30 ⁰ R beginnen«, nicht, wie Herr Amelung meint, man lege u. s. w., und empfahl, erst in weiten Zwischenräumen Brutstücke zu legen, dann zu beobachten, wie sich Brut und Substrat vertragen, und erst nach Verlauf von 2—3 Tagen, nachdem also die Temperatur gesunken, das Ertragsbeet definitiv zu spicken.

Das Wetter im November 1895.*)

Die Temperaturverhältnisse des vergangenen November wurden in Deutschland fast ausschliesslich durch die Richtung und Stärke der herrschenden Winde bedingt. Nach einem ziemlich kühlen Monatsanfange führte ein barometrisches Minimum aus niedrigen Breiten des atlantischen Oceans, welches vom 4. bis zum 7. November über Irland und Schottland nach der norwegischen Küste zog, warme südliche Winde herbei, die sich langsam über West- und Mitteleuropa verbreiteten. Andere, etwas tiefere Minima folgten jenem mit sehr lebhaften Südwestwinden auf dem gleichen Wege nach, so dass beinahe zwei Wochen hindurch das Wetter zwar reich

*) Der Bericht über das Wetter im Dezember folgt am 15. Januar. Wir werden von jetzt ab regelmässig am 15. jeden Monats den Wetterbericht über den vorhergehenden Monat bringen. D. Red.

an Feuchtigkeit und Wolken, aber für die Jahreszeit ausserordentlich warm blieb.

Aus der untenstehenden Zeichnung links, in welcher die täglich um 8 Uhr morgens beobachteten Temperaturen von 28 deutschen meteorologischen Stationen in drei Gruppen zusammengefasst sind, geht hervor, dass die Temperatur an der deutschen Küste bereits am 7. ihren höchsten Wert mit 10,2° C. erreichte, jedoch noch bis zum 18. immer mehrere Grade über ihrem durch die gestrichelte Linie angedeuteten normalen Werte lag. Im Binnenlande aber wurde die Normaltemperatur an den nördlichen Stationen vom 7. bis 9. und am 16., im Süden vom 6. bis zum 9. und am 13. November um volle 7 Celsiusgrade oder mehr überschritten. Die Tage vom 6. bis zum 12. riefen dort geradezu die Erinnerung an den Sommer wach, namentlich der 9. November, an welchem zu Mülhausen i. E. das Thermometer mittags bis auf 21, zu München bis auf 20° C. stieg.

Am 14. November, als sich ein barometrisches Maximum über den Alpen niederliess, nahmen in Süddeutschland Winde und Wolken ab und die Temperatur sank infolge der vermehrten Wärmeausstrahlung. Indessen wurde eine allgemeine Abkühlung erst mehrere Tage später durch ein zweites Hochdruckgebiet eingeleitet, welches vom biscayischen Meere rasch bis Schweden vorrückte. Während der Mittelpunkt desselben sich am 19. in Norddeutschland befand, trat hier völlige Windstille ein und die in der Nähe des Erdbodens noch reichlich vorhandenen Wasserdämpfe setzten sich überall in einem ungewöhnlich dichten Nebel ab, durch den der Verkehr in empfindlichster Weise gestört und auch mancher ernste Unglücksfall verursacht wurde. Aber noch am selben Abend kamen rauhe Nordostwinde auf, und stärkere oder schwächere Winde aus östlicher Richtung behielten dann im allgemeinen in Mittel- und Südeuropa die Herrschaft bis zum Monatsschlusse. An der adriatischen Küste wuchsen sie am 24. und 25. bis zur orkanartigen Bora an. In Deutschland gingen die Temperaturen in der Nacht zum 19. November, seit dem 4. zum ersten mal wieder, unter den Gefrierpunkt herab. Seit dem 22. herrschte fast überall gelinder Frost, welcher sich in den letzten Monatstagen in Norddeutschland bei heiterem Himmel sehr verschärfte, während gleichzeitig im Süden wieder trübes Tauwetter eintrat. Am 30. hatten Neufahrwasser 12, Grünberg 11, Königsberg und Rügenwaldermünde 10° Kälte zu verzeichnen, wogegen die Morgentemperatur zu Mülhausen i. E. 6 Grad über dem Gefrierpunkte lag. Vorübergehend dehnte sich der Frost bis Oberitalien aus und steigerte sich dort am 28. zu Turin bis — 8° Celsius.

Die Niederschläge im Monat November waren über die verschiedenen Teile Deutschlands ziemlich gleichmässig verteilt. Wie ein Blick auf die unten stehende rechte Zeichnung zeigt, in welcher ihre durchschnittlich an der deutschen Küste, im norddeutschen Binnenland und in Süddeutschland gemessenen Werte für jeden Tag von der Nulllinie an aufgetragen sind, kam bei weitem ihr grösster Teil während der ersten Monatshälfte unter der Herrschaft der feuchten Südwestwinde vor. Doch wurden die reichlicheren Regenfälle nicht durch die tiefen Barometerminima unmittelbar verursacht, welche um jene Zeit im Westen des europäischen Festlandes vorüberzogen, sondern durch flachere Teildepressionen, die sich von denselben mehrfach an der Nordsee nach Osten abzweigten. So brachte eine solche, die vom 7. zum 8. über die Ostsee nach

Finnland schritt, für Berlin 28 und durchschnittlich für die küstenfernen Stationen Norddeutschlands 12,4 Millimeter Regen. Zwei weitere Teildepressionen zogen, von West- und Nordweststürmen begleitet, vom 9. zum 10. November längs der Küste, vom 12. zum 13. quer durch Norddeutschland nach der Ostsee hin, wobei am 10. an der Küste 11,4, am 13. im Durchschnitt der süddeutschen Stationen 20,1, darunter zu Karlsruhe 33, zu Kaiserslautern 31 Millimeter Regen gemessen wurden. Seit dem 19. hörten die ergiebigeren Regen in ganz Deutschland auf und das Wetter blieb bis zum letzten Monatstage, an welchem im Süden neuer Regen fiel, im allgemeinen trocken. Nur am 23. November, als ein Minimum sich von der Nordsee südwärts nach dem westlichen Mittelmeer begab, kamen an der Nordseeküste, im Rhein- und Wesergebiete heftige Schneefälle vor, welche sich in verstärktem Maasse während der nächsten Tage in Oberitalien wiederholten.

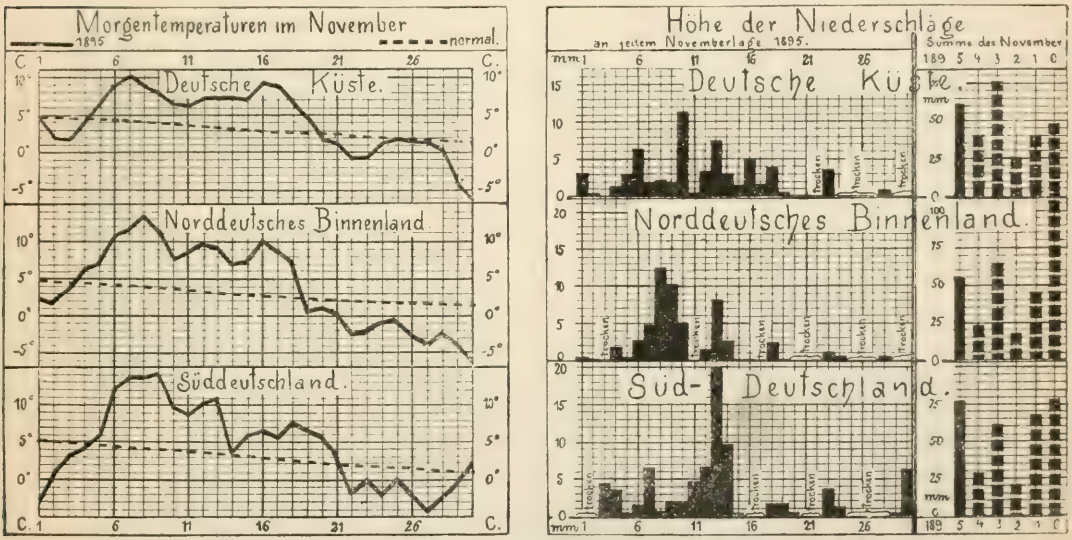


Abb. 4 u. 5. Temperatur und Niederschläge im November 1895.

Hatte es nach der ersten Hälfte des Monats den Anschein, als ob der diesjährige November einen ganz besonderen Überschuss an Niederschlägen aufweisen werde, so war infolge der späteren Trockenheit der Gesamtertrag derselben, welcher sich im Durchschnitt für die Küstenstationen auf 61,8, für das norddeutsche Binnenland auf 54,2 und für Süddeutschland auf 77,0 Millimeter belief, doch nicht ungewöhnlich gross. Am rechten Ende unserer Zeichnung sind neben diesen, in verkleinertem Maassstabe wiedergegebenen Niederschlagssummen zum Vergleiche diejenigen der letzten fünf Novembermonate durch kleine Rechtecke dargestellt. Wie man sieht, wurden die Niederschläge des vergangenen Monats seit 1890 zweimal im November noch übertroffen, beinahe um das Doppelte im Jahre 1890 an den Stationen des norddeutschen Binnenlandes, wo damals in den Tagen vom 23. zum 25. November Regen- und Schneefälle von seltener Ergiebigkeit zu einem ausserordentlich strengen Winter hinüberleiteten.

Dr. E. Less.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Lathyrus odoratus „Cupido". ⊙

(Hierzu Abb. 6).

Als eine der wichtigsten Einführungen der Saison kommt aus den Vereinigten Staaten Nordamerikas*) diese neue niedrige weisse wohlriechende Wicke, welche, nach allen Beschreibungen zu urteilen, die grösste Beachtung verdient. Es ist eine ganz distinkte Zwergform, die nicht nur in Amerika, sondern auch in England und Frankreich, wo sie bisher ausgestellt wurde, allgemeines Interesse erregte und Wertzeugnisse erhielt. Die Belaubung ist dunkelgrün, die Blumen, von der Grösse der Varietät »Emily Henderson«, sind wachsweiss. Die reichverzweigten Pflanzen werden nur ca. 15 cm hoch bei 30 cm Durchmesser und tragen an jedem der kurzen Stiele 2—3 Blumen. Da der Blütenflor ein lang andauernder und der Blütenreichtum ein grosser ist, so lassen sich mit dieser Zwergform die schönsten Gruppen herstellen; ebenso vorteilhaft ist sie zur Topfkultur zu verwenden.

Haage & Schmidt, Erfurt.

*) Von Atlee, Burpee & Co., Philadelphia. D. Red.

Abb. 6. Niedrige Lathyrus odoratus „Cupido".

Neuheiten für 1896 von F. C. Heinemann, kgl. preuss. Hoflieferant, Erfurt.

(Nach den Beschreibungen des Züchters.)

(Hierzu Abb. 7 und 8).

Riesenblumige Chabaud-Nelken.

In Bezug auf die Blumen sind die riesenblumigen Chabaud-Nelken eine bedeutende Verbesserung der gewöhnlichen Sorte. Das Farbenspiel ist wie bei der Stammsorte ein unerreicht schönes und empfehle ich sie als etwas hervorragendes, umsomehr, als sie den Riesen- oder Malmaison - Margareten - Nelken bei weitem vorzuziehen sind.

Myosotis alpestris nana,

dunkelblau mit weissem Rand. Dieses reizende Vergissmeinnicht verdient entschieden mehr Beachtung als die sogenannten gestreiften Sorten, bei denen man die Zeichnung meistens kaum erkennen kann. Hier ist jedoch jedes einzelne Blümchen deutlich mit einem schmalen weissen Rand verziert, der der Blume einen eigentümlichen Reiz verleiht. Die Sorte kommt vollkommen treu aus Samen und auch ihr niedriger Wuchs ist konstant.

Viola tricolor maxima „Praesident Carnot".

Dieses Stiefmütterchen entstammt der Odierklasse und ist insofern bemerkenswert, als es durch sein leuchtendes Kolorit, seinen gleichmässigen niedrigen Wuchs und reiches Blühen ausgezeichnet für Gruppen sich eignet. Die Grundfarbe ist bläulichweiss und jedes Blumenblatt ist mit einem grossen, veilchenblauen Fleck gezeichnet. Diese Zeichnung lässt die Blume weissgerandet erscheinen. Thatsächlich ist die Sorte, die treu aus Samen kommt, eine der effektvollsten im ganzen Pensée-Sortiment.

Abb. 7. Viola tricolor maxima „Praesident Carnot".

Pfirsich „Eiserner Kanzler".

Vor einigen Jahren wurde mir von einem Geistlichen Norddeutschlands eine Pfirsich als Neuheit unter dem Namen „Eiserner Kanzler" übersandt. Der Vorzug dieser Neuheit ist, dass sie unsere kalten norddeutschen Winter ohne jede Bedeckung ausgehalten hat. Die Frucht ist über mittelgross; das Fleisch ist aromatisch, süss und schmelzend und löst sich vollständig vom Stein. Reifezeit mittelfrüh. Der Wuchs des Baumes ist kräftig. Reichtragend.

Abb. 8. Pfirsich „Eiserner Kanzler".

Essbare Lilienzwiebeln.

Der bekannte Pomologe Herr Reinhold Gärtner, Halle a. S., Herrenstrasse 14, welcher früher 5 Jahre in Japan war und sich durch Einführung der japanischen Klettergurke verdient gemacht hat, lenkt die Aufmerksamkeit auf eine Lilie, die nach meiner Bestimmung vor einigen Jahren, die geschah, ohne dass ich den Zweck wusste, Lilium tigrinum zu sein scheint. Die Zwiebeln fast aller Lilien werden in Japan gegessen, die der Gärtnerschen Art zeichnen sich aber durch ganz besonderen Wohlgeschmack aus, wie von berufenen Personen in Halle bestätigt wird. Er nennt sie Tabero-Lilie, d.h. Speiselilie. Vielleicht handelt es sich um eine besondere Sorte von L. tigrinum. — Herr Gärtner bietet für 3 Mark Proben zur Aussaat an. Wir kommen darauf zurück.

Wie es so oft geht, droht dem Einführenden, der Jahre lang Versuche gemacht, ehe er damit an die Öffentlichkeit trat, schon Konkurrenz, denn kaum hatte er es veröffentlicht, so wurden schon von drei anderen Seiten auch L. tigrinum, bezw. Tabero-Lilien oder Jamma Juri angeboten. L. W.

Apfel „Reinette Descardre."

In der Provinz Lüttich wurde dieser Apfel vor einem halben Jahrhundert gezüchtet, dort wird die Sorte auch vielfach angepflanzt, anderswo gehört sie aber immer noch zu den Neuheiten. Jedenfalls zählt sie zu den feinen Reinetten, unter welchen die »Reine des Reinettes« den vollkommensten Typus ausmacht. Die warzigen Hervorragungen bilden ein konstantes Merkmal dieser Varietät. Die recht grosse Frucht hat ein gelbes, recht festes, aromatisches, leicht säuerliches Fleisch, sie beginnt anfangs Oktober zu reifen und hält sich bis in den Dezember hinein. Der Baum ist sehr fruchtbar und zeigt ein kräftiges Wachstum.

Bulletin d'arboriculture 1894. No. 11, kolor. Taf.

Birne „Précoce de Trévoux."

Unter den früh reifenden Birnen nimmt diese vor etwa 6 Jahren von Herrn Treyve in Trévoux gezüchtete Varietät einen hervorragenden Platz ein. Die Frucht ist von guter Grösse und hat ein feines, schmelzendes Fleisch von grossem Wohlgeschmack. Die schön hellgelbe Schale ist mit kleinen rostbraunen Flecken durchsetzt, einige kleine grüne Flecken machen sich selbst bei völliger Reife noch bemerkbar. Kräftiges Wachstum und Fruchtbarkeit wird dem Baume nachgerühmt.

Bulletin d'arboriculture 1894, No. 12, kolor. Taf.

Kleinere Mitteilungen.

Der Dampfpflug in der Baumschule.

Wir haben im November v. J. einen Fowler'schen Rajolpflug (sogen. Forstkulturpflug) bei Herrn Baumschulbesitzer Jawer in Nieder-Schönhausen arbeiten sehen und müssen gestehen, dass die Arbeit geradezu tadellos war. Der Boden eignete sich dort auch sehr gut dazu, da er fast ganz frei von Steinen und Wurzelunkräutern war. Indes bieten bekanntlich auch diese dem gewaltigen Schar kein Hindernis. — Die Tiefe war je nach den Terrainverhältnissen 80—90, aber auch 100 cm und darüber.

Bald darauf arbeitete derselbe Dampfpflug in der L. Späth'schen Baumschule zu Rixdorf-Berlin.

Die Leistung beträgt in den kurzen Tagen täglich etwa $2\frac{1}{4}$ ha, in den langen $2\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{4}$ ha.

Wir können allen Baumschulbesitzern nur raten, grössere Flächen mit Dampfpflügen zu lassen. Die Firma John Fowler & Co. in Magdeburg hat jetzt ein Zweiggeschäft in Berlin, Schiffbauerdamm. L. Wittmack.

Mittel gegen Wildverbiss.

Der Raupenleim von Heinrich Ermisch in Burg b. Magdeburg ist nicht nur als Raupenleim an sich höchst empfehlenswert, sondern ganz besonders auch geeignet, junge Nadelholzkulturen gegen Wildverbiss (Rehe etc.) zu schützen. Nach Herrn Oberförster Retemeier zu Seesen am Harz ziehen

die Personen, welche die Arbeit des Bestreichens ausführen sollen, an einer Hand einen Handschuh an, schmieren etwas Leim in den Handschuh und ziehen dann mit der hohlen Hand über die Fichten, etwa von der Mitte nach oben, in der Weise, dass auch die Höhentriebe etwas Leim erhalten. — Herr Kgl. Oberförster Eberts zu Gemünd (Reg.-Bez. Aachen) hat das auch versucht, insbesondere bei Weisstannen, und glänzend bestätigt gefunden. Ein einmaliges Leimen im Oktober oder November genügt, da der Leim so lange klebrig bleibt. Die Kosten betragen pro ha nicht ganz 3 M. — Über die Zweckmässigkeit als Raupenleim liegen von vielen Oberförstereien günstige Resultate vor, vor allen aber von der Hauptstation für das forstliche Versuchswesen zu Eberswalde. — Die Obstbaumbesitzer sollten weit mehr und zu allen Jahreszeiten Leimringe um ihre Bäume legen.

Sanders neue Gärtnerei in Brügge.

Unser Landsmann Herr F. Sander, der bekanntlich in St. Albans bei London eine grossartige Gärtnerei besitzt, hat jetzt noch eine zweite in Brügge errichtet, und wohl noch nie ist eine Gärtnerei so schnell entstanden wie diese. In einem Jahre sind 50 Gewächshäuser von 80 m Länge und 8 m Breite errichtet! Aber Herr Sander war auch unermüdlich selbst dabei thätig.

Damen als Preisrichter.

Aus dem Protokoll des Gartenbauvereins der Niederen Pyrenäen in Pau vom 1. September 1895. Beschlossen:

1. Ein Preisgericht von Damen wird ernannt werden zur Prüfung der ornamentalen Pflanzen, der abgeschnittenen Blumen und der Sträusse (auf der Ausstellung vom 10.—15. November).

2. Ein unbegrenzter Kredit wird dem Präsidenten bewilligt, um diesem Preisgericht Sträusse und Erfrischungen anzubieten.

3. Von den 300 Fr., welche die Stadt Pau bewilligt hat, sollen 200 Fr. als „Preis der Stadt Pau“ vergeben werden.

Gegen den Krebs der Apfelbäume.

Nach dem „Journal of horticulture“ soll eine Salbe aus flüssigem Paraffin und gepulvertem Lehm, mit einer groben Bürste in die Krebsstellen im Winter eingerieben, gut helfen. Zwei Reiser Lord Suffield und Potts Seedling, die ganz befallen waren, wurden dadurch geheilt.

Botanische Sammlungen des Afrikareisenden R. Schlechter.

Der Afrikareisende R. Schlechter, welcher erst in diesem Frühjahre von einer grösseren Reise zurückgekehrt war, verliess am 6. Dezember abermals Europa, um von der Kapstadt aus nach Lüderitzland und, wenn möglich, später durch Zulu und Swazie nach Matabeleland vorzudringen und diese Gegenden botanisch zu erforschen. Seine Sammlungen werden sich nicht nur auf Herbarien erstrecken, sondern er wird es sich besonders angelegen sein lassen, Sämereien, Zwiebeln und Knollen von gärtnerisch wertvollen Pflanzen zu sammeln. Da Schlechter die südafrikanische Flora gut kennt und er fachmännisch gut vorgebildet ist, so ist zu hoffen, dass in unsere deutschen Gärten endlich wieder einmal eine grössere Anzahl der reizenden Kappflanzen gelangen wird. Schlechter hofft ausser Ericaceen etc., denen er besondere Aufmerksamkeit schenken wird, namentlich Iridaceen, z. B. nicht nur einen Gladiolus von Fusshöhe mit Blüten von der Grösse des Lilium longiflorum, sondern auch die gelbe und die rote Richardia zu sammeln, deren Standorte ihm von früher her genau bekannt sind. Interessenten wollen sich an den Kustos am Berliner botanischen Garten, Dr. Dammer, wenden, der die Verteilung der Sammlungen übernommen hat.

Chrysanthemumsorten

aus dem Garten des Herrn Kgl. Kommerzienrat Carl Spindler, vom Kgl. Garten-Inspektor Weber, Spindlersfeld, ausgestellt in Berlin am 28. November 1895.

(E bedeutet eingebogene Blume.)

a) Abgeschnittene Blumen.

Mlle. Therese Rey, reinweiss,
Le Colosse Grenoblois, mattweinrot mit heller Rückseite,
Challenge, gelb E,
Violetta, violettrosa,
Hallow E'Eu, mattweinrot, röhrenförmig,

W. H. Lincoln, goldgelb, Blumen von regelmässigem Bau,
Florence Davis, weiss, beim Aufblühen meergrün angehaucht,
Geheimrat Wittmack E, mattweinrot mit silbriger Rückseite,
Kentish Yellow, gelb,
Mrs. C. Harman Payne, weinrot, Mitte heller,
Waban, violettrosa, lockig,
Robert Owen, altgold E,
Tangarita, rahmweiss,
Philadelphia, schwefelgelb E,
Golden Wedding, goldgelb E,
Niveus, reinweiss,
Viviand Morel, rosa,
Mrs. W. H. Lee, hellrosa, Mitte weiss,
Duke of York, violett mit heller Rücks.
Zillah, zimmetfarben,
Mrs. P. L. Morton, weinrot mit heller Rückseite,
Stanstead White, reinweiss,
Léon Fraché, mattrosa, Mitte weiss,
Mrs. A. H. Neve, crèmegelb mit rosa Anflug,
Mrs. Brunet, hellrosa,
Ada Spaulding, Mitte perlweiss, aussen rosa E,
Gartendirektor Kowalleck, weinrot mit heller Rückseite E,

b) **In Töpfen** (Johannissteckl inge).

Charles Davis, terracottafarben (Sport von Viviand Morel),
Charles Shrimpton, rotbraun, Rückseite gelb,
Hallow E'Eu,
Duke of York
Léon Fraché
Challenge
} oben beschrieben.

Bosnische Pflaumen.

Wie unsern Lesern bekannt sein wird, so ragen die bosnischen Pflaumen, unter dem Namen »türkische Pflaume» bekannt, wie in Grösse so auch im Geschmacke hervor und durch diese Eigenschaften haben sie sich einen weltberühmten Namen erworben. Die bosnische Regierung hat auf Grund dessen eben einen statistischen Bericht herausgegeben (verfasst von Dr. Theodor P. Zunovic, Vize-Sekretär im bosnischen Bureau des k. und k. Reichs-Finanzministeriums), in welchem angeführt wird, wie der Handel sich in den letzten Jahren emporhebt. So waren im Jahre 1894 nicht weniger als 186 Millionen kg Pflaumen geerntet. Die Ausfuhr von getrockneten Pflaumen betrug jährlich im Durchschnitt 255 000 Metr.-Zentn., für welche nicht weniger als 5 Mill. Gulden ö. W. gelöst wurden. Unter anderem werden auch die klimatischen und Bodenverhältnisse sowie Kultur und Produkte besprochen, so dass die Leser, besonders der Obstzüchter und der Landwirt, vieles nützliche erfahren werden. Körber.

Ein botanischer Garten in Zentral-Afrika.

Nach einem Berichte von Alexander Whyte, dem wissenschaftlichen Leiter des botanischen Gartens in Zomba im Shiré-Hochlande südlich vom Viktoria-Nyanza-See, ist es daselbst gelungen, durch Aussaat und spätere sorgsame Auslese mehrere grosse, gut geformte, mehlige Kartoffelsorten zu züchten, welche den englischen Sorten an Wohlgeschmack nichts nachgeben und frei von jeder Krankheit sind. Gerste und Hafer gedeihen gut, Weizen lieferte auf ungedüngtem Boden neun Bushels per Acre. Einige Koniferen, Cypressen, Thuja und Widdringtonia wurden in zwei und einem halben Jahre fünf Fuss hoch; einige Eucalyptus erreichten in derselben Zeit 45 Fuss Höhe. Balsaminen, Phlox, Zinnia und andere Gartenblumen blühen so reichlich, dass sie in kurzer Zeit zu Gartenunkräutern werden. Pelargonien wuchsen zu Hecken heran, Sonnenblumen und Georginen nahmen strauchartigen Charakter an. Petunien und Nelken, wie überhaupt die meisten in Kultur genommenen Gartengewächse gediehen gut. Zum Anbau empfiehlt Whyte Kautschuk- und Guttaperchapflanzen, welche einen lohnenden Ertrag liefern. Auch Faserpflanzen werden zum Anbau empfohlen. (Gard. Chron.)

Das Ausstellen von Pflanzen ohne Namen.

Das Nederlandsche Tuinbouwblad hält sich S. 415, 1895, mit Recht darüber auf, dass in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 26. September Georginen ohne Namen ausgestellt waren und der Aussteller bezüglich der Neuheiten sogar ausdrücklich erklärte, er wolle sie nicht anbringen. — Wir können dem Niederländischen Gartenbaublatt

versichern, dass es hier von den meisten ebenso missfällig befunden ist und dass die Preisrichter wahrscheinlich wegen des Fehlens der Namen der sonst ganz ausgezeichneten Sammlung keinen Preis gaben.

Neue Kakteen.

In den letzten Jahren sind von verschiedenen Importeuren eine beträchtliche Zahl Kakteen-Neuheiten eingeführt worden. Unter diesen sind namentlich zwei Arten, welche sich zwar nicht durch besondere Schönheit auszeichnen, aber in ihrer Form etc. so abweichend sind, dass dieselben das Interesse jedes Kakteenfreundes in Anspruch nehmen: Echinopsis minuscula mit ganz abnormem Blütenstand. Die kleinen Blumenröhren erscheinen kreisständig an der Basis des Pflanzenkörpers, so dass es den Anschein hat, als entsprossten sie der Erde. Echinocactus Schumanni, klein gerippt mit fein wolligem Scheitel, dessen Rubrizierung erst mit Bestimmtheit erfolgen kann, wenn er hier einmal zur Blüte gekommen sein wird.

K. Hildmann,
Birkenwerder.

Wie in Amerika öffentliche Parkanlagen entstehen.

Einigen uns übersandten Zeitungen entnehmen wir folgende Darstellungen, die so recht zeigen, wie in Amerika alles von den Wählern abhängt.

Es handelt sich um die Essex Parks für die Stadt Newark in New-Jersey, einer Stadt von über 180 000 Einwohnern, bekannt als Wohnsitz von Thomas A. Edison.

Da enthält zunächst die Zeitung »The Sunday Call« (Der Sonntagsruf), erschienen zu Newark am 7. April 1895 unter dem Titel »Die Essex Parks« einen langen Artikel, der also beginnt:

Über das Gesetz, betreffend den öffentlichen Park, wird bei der Wahl am nächsten Dienstag abgestimmt werden. Jeder Stimmberechtigte erhält zwei Wahlzettel (Ballots), einen für, einen gegen die »Neue Park Bill«, und er muss einen von diesen dem Wahlvorstand, getrennt von seinen übrigen Ballots, ausserhalb des Umschlags, der die Ballots für die Beamten enthält, übergeben. In jeder Stadt und jedem Städtchen der Grafschaft wird diese Abstimmung vorgenommen und die Majorität wird dann entscheiden. Wir hoffen, dass die Bürger für das Gesetz stimmen werden. Wir haben die Steuerzahler, gross und klein, befragt, und sie begünstigen die Bewegung. . . . Die Doktoren begünstigen sie, praktische und sentimentale Männer desgleichen, . . . Parks thun der öffentlichen Gesundheit gut, erhöhen den Wert des Eigentums, werden die Grafschaft Essex zu einem besseren Wohnsitz, die Leute und ihre Kinder glücklicher und besser machen.

Das neue Gesetz legt in die Hände von 5 Kommissionsmitgliedern (Commissioners) die ganze Sorge für diese Angelegenheit. Sie werden erwählt vom Richter Depue innerhalb 10 Tagen, nachdem das Gesetz angenommen ist, und haben das Recht, zu Parkzwecken 10 Millionen Mark zu verausgaben. Sie bleiben 5 Jahre im Amt, Vakanzen werden vom Richter ausgefüllt. Das Geld wird erhoben durch Grafschafts-Anleihen (bonds) nach Bedarf. — Die Kommissionsmitglieder werden Land kaufen, Land, falls es angeboten werden sollte, annehmen, die bestehenden öffentlichen Parks überwachen, Landstrassen anlegen, ein allgemeines System einführen und die Ländereien verbessern.

»The World« (Die Welt) New-York, 7. April, Ausgabe für New-Jersey, bringt das Bild des rühmlichst bekannten Baumschulbesitzers Frederick W. Kelsey, welcher übrigens der früheren Park-Kommission für Newark schon angehörte, als eines der Kandidaten. Zugleich enthält das Blatt eine zustimmende Resolution der Newarker Handelskammer zu dem Parkprojekt. Es sollen 4 Parks angelegt werden, die durch Boulevards wie in Chicago zu verbinden sind, und während die Grafschaft Essex bisher nur 25 acres (10 ha) Park hatte, weniger als jede andere Grafschaft gleichen Umfanges in den Vereinigten Staaten, wird sie künftig 4000 bis 4500 acres (1600 bis 1800 ha) haben.

Doch seien wir kurz. Die Bill ist angenommen, die 5 gewählten Kommissare, unter denen auch Herr Kelsey, werden alle als sehr tüchtige, nur auf das Gemeinwohl bedachte Männer ge-

schildert, sie wurden alle von Zeitungsberichterstattern »interviewt«, gaben aber über die Orte, wo sie das Land kaufen wollen, keine Erklärung ab, um Spekulationen zu verhindern. — Wir wünschen ihnen guten Erfolg. L. W.

Litteratur.

Vilmorin's Blumengärtnerei. Dritte Auflage. Verlagsbuchhandlung Paul Parey in Berlin. Mit 400 bunten Blumenbildern auf 100 Tafeln und über 1000 Text-Abbildungen. Erscheint in 50 Lieferungen à 1 M.

Dieses treffliche Werk nähert sich seinem Ende. Von den vorliegenden Lieferungen 31—40 schliesst die 39. den I. Teil ab, welcher die Kultur und Beschreibung der Gattungen und Arten umfasst. Lieferung 40, als die erste des II. Teiles, enthält in knapper, aber sehr klarer Fassung die für jeden Pflanzenzüchter unentbehrlichen Grundzüge der Gartenkultur. Die übrigen Lieferungen bringen die Familien 204, Iridaceae, bis 250, Fungi; sie sind von ganz besonderem Interesse, weil gerade sie eine Reihe von Familien enthalten, denen ein grosser Teil unserer herrlichsten und beliebtesten Zierpflanzen angehören, so z. B. die Irideen, Amaryllideen, Liliaceen (letztere nehmen 116 Druckseiten ein!), die Palmen, Araceen, Gräser (auch alle Rasengräser), ferner die Nadelhölzer oder Koniferen (deren Gattungen nach Blatt- und Stengel-Merkmalen bestimmt werden können), weiter die Palmfarne und zuletzt die Farne. Alle Gattungen mit Arten von hervorragendem Zierwerte haben auch in Bezug auf die Beschreibungen und Kulturanweisungen eingehendere Berücksichtigung gefunden. Wir verweisen auf die Lilien (21 Druckseiten), Hyazinthen, Tulpen, Amaryllis, Clivien, Rittersterne, Dracaenen, Cordylinen, letztere beide sehr genau behandelt, Maiglöckchen, Lilienschwertel, Scilla, Calla, das Pampasgras u. s. w.

Taschenbuch für den Marktverkehr von J. Sandmann, Auktionshalle, Berlin C. Als Manuskript gedruckt (d. h. nicht im Buchhandel). — 2. Auflage.

Dieses kleine, nur 48 S. umfassende Büchlein ist allen, welche nach Berlin Waren für die Zentralmarkthalle senden wollen, nicht genug zu empfehlen. Es giebt genau an, wie die Waren, z. B. die einzelnen Obstarten, das Gemüse etc., am besten zu verpacken sind, wie sie gehandelt werden etc. Herr Sandmann betreibt nur Kommissionsgeschäfte und nimmt die Interessen seiner Kunden aufs beste wahr. Von Mai 1886 bis Juli 1895 erhielt er 76 000 Sendungen. Die Kommissionsgebühr beträgt 5% des Erlöses. — Auch sein Marktbericht (60 Pf. pro Quartal) sei bestens empfohlen.

Deutsche Landwirtschaftliche Zeitung. Die Weihnachts-Nummer dieser nur 1,80 M. pro Quartal kostenden Zeitung, die in der kurzen Zeit, seitdem Herr Dr. Th. Waage dieselbe erworben, ausserordentlich an Verbreitung zugenommen hat, ist ganz ausserordentlich reich und vorzüglich illustriert. Sie bringt Ansichten aus den Wirtschaften zu Winnenthal, Friedrichswerth, Schweizer Rinder, berühmte Schatherden, und was den Gärtner interessiert, einen Aufsatz über moderne Kartoffelzüchtung, mit Abbildungen von Paulsens neuesten Züchtungen, sowie über die Runkelrübenzucht des Herrn v. Borries in Eckendorf etc. Wir empfehlen die Zeitung bestens.

Bailey: The Horticulturists Rule-Book. Third edition. New-York. Macmillan and Co. (Des Gärtners Regelbuch).

Von diesem kleinen, sehr empfehlenswerten Werk ist jetzt die III. Auflage erschienen. Dieselbe zeichnet sich vor den früheren durch eine noch grössere Reichhaltigkeit aus, indem zwei Kapitel, nämlich dasjenige über Warmhaustechnik und das über Gartenbau-Litteratur neu eingefügt, und ferner die alten, ursprünglich vorhandenen Vorschriften nochmals durchgearbeitet und

vermehrt worden sind. Die Anzahl der gesammelten Vorschriften und Angaben ist eine sehr grosse; sie sind, wie der Herausgeber in der Vorrede sagt, nach bestem Wissen ausgewählt; eine Garantie für die Brauchbarkeit von allen kann indessen nicht übernommen werden. Bei der ausserordentlichen Reichhaltigkeit des Buches wird auch in Europa und speziell in Deutschland sowohl der Praktiker, sowie der für Gartenbau sich interessierende Laie oftmals Rat aus demselben schöpfen können, wenngleich ja auch manche Angaben modifiziert werden müssen, da hier die Verhältnisse andere sind, als in Amerika, für welches das Buch zunächst bestimmt ist.

Auf Einzelheiten des so vielseitigen Inhaltes einzugehen, würde zu weit führen, eine kurze Angabe des Haupt-Inhaltes der einzelnen Abteilungen mag genügen.

Die ersten 5 Kapitel beschäftigen sich mit Beschädigungen der Pflanzen und deren Vorbeugungsmitteln, und zwar enthält das Kapitel I Vorschriften über Herstellung der Insekticide, Kapitel II Aufzählung von tierischen Schädlingen und Mittel zu ihrer Vernichtung resp. Fernhaltung, Kapitel III die wichtigsten Fungicide, unter denen naturgemäss die Kupferpräparate die erste Stelle einnehmen, Kapitel IV kurze Charakteristik der durch Pilze erzeugten Pflanzen-Krankheiten und deren Bekämpfung, und Kapitel V endlich Beschädigungen der Bäume durch grössere Tiere, die durch Anstrich mit verschiedenen Mitteln verhütet werden sollen.

Kapitel VI behandelt das Anlegen von Rasenplätzen und die Vertilgung der Unkräuter auf denselben und auf Wegen, Kapitel VII und VIII geben Vorschriften über Anfertigung von Baumwachs, sowie sonstigen technischen Klebemitteln und Mörteln für Arbeiten, die auch in der Gärtnerbranche vorkommen. Kapitel IX, X und XI geben über Aussaaten und Anpflanzungen Belehrung, z. B. über die zur Aussaat erforderlichen Samenmengen, Gewicht derselben, Keimungsdauer, Entfernung der Setzlinge und Knollen von einander etc. beim Anpflanzen, durchschnittlichen Ertrag, Lebensdauer der Nutzpflanzen, Unterlage für Pfropfungen etc.

Kapitel XII enthält Umrechnungstabellen von verschiedenen amerikanischen Massen und Gewichten. Kapitel XIII betrifft Glas- und Treibhausarbeiten. In Kapitel XIV und XV werden Methoden zur Aufbewahrung von Früchten etc. angegeben und zwar in dem letzteren Kapitel unter spezieller Berücksichtigung von Ausstellungsobjekten. Kapitel XVI enthält eine Anzahl von Generalregeln für Gärtner, sowie konventionelle Übereinkommen verschiedener amerikanischer Gartenbau-Kommissionen betr. der Beurteilung der Güte von gärtnerischen Produkten etc. Die beiden folgenden Kapitel XVII und XVIII beschäftigen sich mit postalischen Bestimmungen und Wetterregeln. Kapitel XIX giebt eine Übersicht über die in Amerika erschienenen Werke, sowie über die periodisch erscheinende Litteratur über Garten- und Pflanzenbau. In Kapitel XX sind die Namen der wichtigsten Gartenpflanzen in den verbreitetsten Weltsprachen angegeben, wie auch die Ableitung vieler dieser Namen, historische Daten, statistische Verhältnisse und manche interessante Notizen über dieselben. Kapitel XXI ist der Chemie gewidmet. Von besonderem Interesse sind hier die Analysen einer Anzahl von Früchten.

Ein Vokabularium, Kapitel XXII, und ein Inhaltsverzeichnis, Kapitel XXIII, erhöhen die Brauchbarkeit des Buches.

Krüger-Berlin.

Otto, Dr. Richard, Die Düngung gärtnerischer Kulturen, insbesondere der Obstbäume. Ein Leitfaden für den Unterricht an gärtnerischen etc. Lehranstalten, sowie zum Gebrauche für Gärtner, Gartenliebhaber, Lehrer, Baumwärter, Baumzüchter etc. Stuttgart, Eugen Ulmer, 1896. 8. 60 S. Preis 1,30 M. Diese kleine Schrift ist sehr klar geschrieben und auch dem Laien aufs beste zu empfehlen. L. W.

Cav. Guiseppe Roda. Le plantagioni ed i ripari nelle costruzioni ferroviarie. Torino. 1894. 8. 115 S. Mit 106 Figuren und 4 Tafeln. Ein sehr wichtiges Buch über Bepflanzung von Eisenbahnen, warm zu empfehlen!

L. W.

Ausstellungen und Kongresse.

Eine Monats-Ausstellung in Petersburg im russischen Gartenbauverein.

Am meisten wurde ich an Berlin erinnert, als ich vorgestern Abend einer jener alle vierzehn Tage stattfindenden Sitzungen der »Kaiserlich Russischen Gartenbau-Gesellschaft« beiwohnte. Um mich in die Gärtnerkreise einzuführen, wurde ich von dem Obergärtner der Firma Eilers mitgenommen. (Herr Eilers selbst, der sich meiner sehr annimmt, konnte vorgestern einer Familienfeier wegen nicht.) Wenngleich die eigentliche Sitzung für mich nicht von Nutzen war, da die Vorträge und Disputationen nur in russischer Sprache stattfinden dürfen, so gab der Besuch der Versammlung doch manches bemerkenswerte wegen der für jene Sitzung arrangierten Ausstellung, deren Bestand ich Ihnen deshalb kurz vorführen will:

In dem Korridor vor dem Sitzungssaal, welcher für diesen hohen gärtnerischen Verein in einem der bedeutendsten Gebäude Petersburgs, in der »Admiralität«, reserviert ist, waren von mehreren hiesigen und einigen auswärtigen Mitgliedern auf Tischen verschiedene blumistische Artikel zur Schau gestellt. Da fielen zuerst Nelken in die Augen, Topfpflanzen der »Remontant«, »Margareten« und »Malmaison« Klassen, welche nach den Angaben des Ausstellers bezw. Kultivateurs Ruppert teils aus Samen, teils aus Ablegern gezogen waren. Eine besonders schöne reinweisse Sorte befand sich unter ihnen, die auch die verdiente kleine silberne Medaille erhielt. Dieser Sorte war der Name »Die Braut« beigelegt. Die Neuheit »Mad. de Waroqué« war in einem kleinen Satz blühender Pflanzen vom grossfürstl. Hofgärtner Hinder ausgestellt; diese rote Neuheit gefiel auch allgemein, trotzdem sich mehrere Blumen nicht willig öffneten, sondern platzten, was aber eine unvermeidliche Eigenschaft dieser Klasse ist. Ein Tisch voll blühender Cyclamen, Sorten wie »Käthchen Stoldt«, »Ruhm von Marienthal«, »Schultzesche Rote« u. s. w., meist mit 5—7 Blumen, war ebenfalls vorhanden, aber die Pflanzen waren nicht von besonderer Güte. Solche waren es nicht, wie es in Chicago gab. Dort habe ich doch die besten gesehen, so lange ich Gärtner bin. — Ein Handelsgärtner hatte auch einige niedrige buschige Veronica buxifolia für Dekorationszwecke, ausgestellt. Ein paar Liebhaber hatten auch die Resultate ihrer Bemühungen mitgebracht, der eine ein paar Topfkamellien mit Knospen, welche im Zimmer angesetzt waren, ein anderer ein blühendes Odontoglossum grande; dieses war, denken Sie nur, plötzlich von seinem Platz verschwunden. Es haben also auch hier die Gärtner in ihrer eigenen Mitte die besten Liebhaber. Jener, der dem Aussteller das Heimtragen ersparte, hat keinen schlechten Fang gethan. — Aus weiter Ferne waren noch von einem Mitgliede mehrere Seltenheiten eingesandt: Ein Sträusschen blühender Crocus speciosus, bei Rostow am Don gewachsen, desgleichen einige Zweige von Physalis Alkekengi mit ihren orangefarbenen, ähnlich den Staphylea-Früchten aufgeblasenen Frucht-Kelche. Ferner eine Latania aurea vera, eine zierliche Unterart, welche nicht häufig in Kultur zu finden ist, die sich wegen ihrer Zartheit nur für Kenner in Palmensammlungen sowie für botanische Gärten eignet. Eine Konservenbüchse enthielt in Spiritus die Früchte eines Aprikosensämlings. Sie waren von beträchtlicher Grösse und, was noch auffallender dabei ist, sie stammten von einem Baume, welcher als einziger von hunderten von Sämlingen übrig blieb, die bei einer Kälte von 24 ° R. alle eingingen. Zwei Kohlköpfe von demselben Aussteller waren ihrer hohen Stengel wegen merkwürdig, welche ein Berieseln des Kohllandes zulassen. Die Sorte war eine Kreuzung des braunschweigischen mit dem bulgarischen.

In der erwähnten Sitzung der Gartenbau-Gesellschaft wurden ausser einem Vortrag, von dem ich zwar noch nichts verstand, in längerer Diskussion mehrere Vorschläge erörtert. So will z. B. der Verein unter Vorsitz des Präsidenten ein Nachweisebureau für Gärtner kostenfrei bei sich einrichten, da oftmals Gesuche an die Gesellschaft gerichtet werden, ihnen Gärtner für Privatstellen

in den Gouvernements zu verschaffen. — Ferner trägt man sich mit der Absicht, für Gärtner eine Sonntags-Fortbildungsschule in Petersburg einzurichten. Es soll dort an Sonntag-Nachmittagen kostenloser Unterricht im Russischen, Zeichnen und anderen Fächern erteilt werden. — Der Verein ist also bestrebt, sein Interesse für die möglichste Weiterentwicklung des Gartenbaues auf die denkbar thatkräftigste Weise zu bezeugen. — Ein Gleiches kann von dem Kais. russischen Obstbau-Verein gesagt werden. Demselben sind erst bei der letzten Sitzung 18 000 Rubel vom Staate überwiesen zur Herausgabe eines »Atlas aller gewerblich wichtigen russischen Obstsorten und Früchte«.

So giebt es noch viele Beispiele, welche deutlich bezeugen, wie man bemüht ist, unserem Fache in Russland von oben herab die grösste Aufmerksamkeit zu widmen. Jeder Tag, den ich hier länger weile, zeigt mir, welcher aussichtsreichen Zukunft dieses Land entgegengeht. Darüber wie von so vielen Eigenheiten hiesiger Kulturmethoden ein andermal.

Matthias Gebhardt.

Düsseldorf. Grosse allgemeine Gartenbauausstellung vom 4.—8. April 1896 (Ostern). Anmeldungen an Herrn Redakteur C. Hock.

II. Internationale Gartenbau-Ausstellung zu Dresden 2.—10. Mai 1896. Durch den Tod ihres Ehrenvorsitzenden, des Herrn Oberbürgermeisters Dr. Alfred Stübel, wie ihres ersten Vorsitzenden, des Herrn Kgl. Hofgartendirektors Friedr. Gustav Krause, hat die Kommission für die II. Internationale Gartenbau-Ausstellung zu Dresden 1896 schmerzliche, unersetzliche Verluste erlitten. Sie wird das Andenken an beide für das Unternehmen so hochverdiente Herren in gerechter Würdigung ihrer hingebungsvollen Thätigkeit in hohen Ehren halten.

Der Ehrenvorsitz ist von dem jetzigen Oberhaupte der Residenz, Herrn Oberbürgermeister Geh. Finanzrat Beutler, übernommen worden, während der bisherige 2. Vorsitzende, Herr T. J. Rud. Seidel, zum ersten Vorsitzenden und die Herren Kgl. Gartendirektor Bouché und Handelsgärtner L. R. Richter zum zweiten resp. dritten Vorsitzenden erwählt wurden.

Die Arbeiten an dem Unternehmen schreiten rüstig vorwärts; der die Ausstellungshalle umgebende Park ist im wesentlichsten fertiggestellt und auch der Palast selbst geht seiner Vollendung entgegen, sodass bei einigermassen günstiger Witterung der gesamte für die Ausstellung bestimmte Raum im Palaste wie im Freien zur geeigneten Zeit zur Verfügung sein wird. Die auf dem Terrain noch zu errichtenden kleineren Hallen, Pavillons und Zelte sind an Baumeister vergeben und werden in der nächsten Zeit in Angriff genommen werden. Die Entwürfe sind von der künstlerischen Oberleitung (Kgl. Gartenbaudirektor Bertram) in geschmackvollster, zweckentsprechendster Weise ausgearbeitet worden.

Die preussische Regierung hat ihr Interesse an der Ausstellung durch Bewilligung einer Anzahl Staatspreise bethätigt und empfehlen wir allen, sich an der Ausstellung rege zu beteiligen. D. Red.

Berlin. Es hat sich unter dem Namen »Courier« eine Reise-, Hotel- und Verpflegungs-Gesellschaft der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896 gebildet, welche zu billigen Preisen, die ratenweise von jetzt ab einzuzahlen sind, denjenigen, welche die Gewerbe-Ausstellung besuchen wollen, freie Reise und 7 Tage Logis, Verpflegung und Vergnügungen gewährt. Eine neue und sehr beachtenswerte Idee!

Hamburg. Internationale Gartenbau-Ausstellung 1897. Unter dem Vorsitz des Herrn Bürgermeister Mönckeberg und des Herrn Senator Stammann ist auf Antrag des Gartenbauvereins für Hamburg, Altona und Umgegend beschlossen, eine grosse internationale Ausstellung 1897 zu veranstalten. Bereits ist ein Sicherheitsfonds von 500 000 Mark gezeichnet. Die Ausstellung soll von Anfang Mai bis Ende Sept. in der Nähe der im Juni abzuhaltenden Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft stattfinden.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

R. Kiesewetter, Rosen-, Baum- und Gehölzschulen in Genthin. Preisverzeichnis pro 1895/96. — Dammann & Co, San Giovanni a Teduccio bei Neapel. Preisliste von Gemüse-, Blumen-, landwirtschaftlichen, Gehölz-, Koniferen- und Palmensamen, Blumenzwiebeln etc. No. 85, 1895—96. — Louis van Houtte père, Gand (Belgique). Catalogue général des plantes, arbres et arbrisseaux en plain air. No. 264. Oktober 1895. — Barbier frères et fils, Orléans (Pépinières Transon frères). Prix-courant pour marchands avec prix nets et sans remise, 1895—1896. — Louis Leroy, Angers (Maine et Loire). Arbres fruitiers et forestiers, arbustes, conifères, plantes à fleurs ou à feuillage ornemental etc. Prix-courant pour l'automne 1895 et le printemps 1896. — D. Dauvesse, Orleans. Catalogue général à prix nets et sans remise pour horticulteurs-marchands, No. 59, 1895—1896. — V. Lemoine et fils, Nancy. Extrait du prix-courant No. 130 et supplément de plantes nouvelles. No. 131. — Alexis Dallière, Gand (Belgique). Supplément pour l'automne 1895. — Fred'k W. Kelsey, New-York. Choice hardy trees, shrubs, bulbs and plants for fall planting, No. 35, 1895. — Associazione vinicola e viticola del Trentino in Trento. — Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt. Spezialpreisverzeichnis über Kacteen, sukkulente Pflanzen und Samen. 1895. — Herm. A. Hesse, Weener (Hannover). Spezialofferte über Koniferen, Rhododendron, Azalea etc., August 1895. — C. Wesche, Quedlinburg, Obst- und Beerenwein-Kelterei.

Personal-Nachrichten.

Am 1. Januar tritt Obergärtner Radicke, der Parkverwalter des Herrn v. Treskow in Friedrichsfelde, in den wohlverdienten Ruhestand. Seine Stellung übernimmt Obergärtner Schreiber.

Der Kgl. Gartenbau-Direktor Max Bertram in Dresden-Blasewitz und der städtische Obergärtner Hampel, Berlin, sind von der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien zu korrespondierenden Mitgliedern ernannt.

Dem Geh. expedierenden Sekretär und Kalkulator im Reichsschatzamt Dr. Pflug, Mitglied des Liebhaber-Ausschusses des V. z. B. d. G., ist der Charakter als Rechnungsrat verliehen.

Dem herrschaftlichen Gärtner Lerche zu Noer, Kreis Eckernförde, ist das Allgemeine Ehrenzeichen in Gold verliehen.

Kubitz, Paul, ist vom 1. Januar 1896 ab die Obergärtnerstelle im Stadtgarten zu Augsburg übertragen worden.

Springer, Franz, Obergärtner und Obmann des Vereins der Gärtner und Gartenfreunde Oberösterreichs, wurde vom Vereine der Gärtner und Gartenfreunde in Dornbach-Wien zum Ehrenmitgliede ernannt.

Illenberger, Heinrich, Obergärtner in Hietzing, wurde als Gräfl. Kolowrat'scher Schlossgärtner in Teinitzl bei Klattau berufen.

Berichtigung.

Herr Robert Hering, Zeitz, teilt uns mit, dass er nicht, wie S. 665 der Gartenflora 1895 bemerkt, Gärtnereibesitzer, sondern herrschaftlicher Gärtner bei Herrn Mühlenbesitzer H. Rossner sei.

Die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues erhalten mit dieser Nummer den Entwurf der Allgemeinen Bestimmungen des Programms für die grosse allgemeine Gartenbauausstellung des Vereins im Frühjahr 1897. Derselbe wird in der Versammlung am 30. Januar beraten werden. — Das Protokoll der Versammlung vom 19. Dezember folgt in No. 2.

820. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 19. Dezember 1895 in der landw. Hochschule zu Berlin.

I. Der erste Stellvertreter des Direktors, Herr Kgl. Gartenbau-Direktor C. Lackner, führte den Vorsitz und gab der Versammlung Kenntnis von dem Hinscheiden des Mitgliedes, Herrn Ritterschaftsrates von Klitzing auf Dieckow bei Berlienchen (Mark); es erhoben sich die Anwesenden zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Alsdann begrüsste der Vorsitzende den Herrn Gärtnereibesitzer Eilers aus Petersburg.

III. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Ingenieur Dr. A. Schwartz, Berlin W., Mohrenstr. 26, durch Herrn Architekten L. Urban;
2. der Verein für Naturkunde, Garten- und Obstbau in Neuwied durch Herrn Königl. Hoflieferanten J. F. Loock.

IV. Ausgestellte Gegenstände

1. Herr Eduard Crass-Südende führte sehr schöne Cyclamen vor, um zu beweisen, dass auch in andern Teilen der Berliner Umgegend gute Cyclamen gezogen werden. Die vorzüglichen Pflanzen stammten aus selbstgezogenem Samen. Diesen säet Herr C. erst Ende November oder Anfang Dezember aus.

2. Gleichfalls erfreute Herr Crass die Versammlung durch sog. Pariser oder immerblühenden Goldlack. Gerade jetzt, wo die anderen Blumen knapp und z. T. angefroren sind, bemerkte Herr Crass, ist mit diesem Goldlack ein gutes Geschäft zu machen. Trotzdem diese Sorte gelb, nicht braungelb ist, kauft das Publikum sie gern.

3. Herr Schönfliess-Wilmersdorf hatte gleichfalls vortreffliche Cyclamen ausgestellt und bemerkte, dass in der That in der deutschen Cyclamenzucht grosses geleistet werde.

4. Von Herrn Ermisch-Magdeburg waren 5 Büchsen Raupenleim à 1 kg zu Versuchen übersandt, die willig Abnehmer fanden. Der General-Sekretär bemerkte, dass dieser Raupenleim von vielen Oberförstereien etc. sehr empfohlen und neuerdings auch zum Bestreichen der Bäume gegen Wildverbiss mit grossem Erfolg benutzt sei. (Siehe Gartenflora Heft 1, Seite 24.)

5. Herr Obergärtner Amelung übergab im Anschluss an die von Herrn Hofmarschall a. D. v. St. Paul zur letzten Sitzung übersandten weiblichen Weidenkätzchen ähnliche von den Wilmersdorfer Wiesen, die auch eben erst ihre Samen fliegen lassen.

V. Hierauf wurden die allgemeinen Bestimmungen und das ausführliche Spezialprogramm für die grosse allgemeine Gartenbauausstellung im

Frühjahr 1897, zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins, zur Genehmigung vorgelegt.

Der Vorsitzende, Herr Direktor Lackner, beantragte namens des Vorstandes, da die Angelegenheit in zahlreichen Sitzungen des Programm-Ausschusses, ebenso in denen der Ausschüsse, auf das eingehendste beraten sei, zur Abkürzung des Verfahrens en bloc Annahme. — Dem widersprach Herr Dr. Dammer und auch Herr Hofgärtner Hoffmann, weil eine wichtige Frage erst geklärt werden müsse. Der Programm-Ausschuss habe mit 11 gegen 10 Stimmen, wie Herr Bluth ausführte, die Bestimmung in das Programm aufgenommen, dass die ausgestellten Pflanzen mindestens ein Jahr im Besitz des Ausstellers gewesen sein müssten (ausgenommen Neuheiten, Dekorationspflanzen und einzelne besondere Fälle). In der Sitzung sämtlicher technischer Ausschüsse sei dieser Abschnitt wieder gestrichen und in der letzten Versammlung sei vom Vorstande zugesichert, dass dieser Punkt heute beraten werden solle.

Herr Martiny macht auf die internationale Gartenbauausstellung in Hamburg 1897 aufmerksam, die vielleicht mit der unsrigen zusammenfallen könne.

Herr Schwarzburg hält die heutige, wegen der Nähe des Weihnachtsfestes nur schwach besuchte Versammlung nicht für berufen, über die Annahme des Programms zu entscheiden, auch sei es nötig, das eben erst fertig im Druck vorgelegte Spezial-Programm noch genauer in den Ausschüssen, die nur die Hälfte erst durchgesehen hätten, zu prüfen.

Der General-Sekretär bemerkte, dass es sich eigentlich nur noch um die Höhe der Summe, welche für die einzelnen Gruppen ausgeworfen sei, gehandelt habe, dies sei in einer Sitzung der Vorsitzenden der Programm-Gruppen geregelt und diese hätten eine nochmalige Sitzung aller Ausschüsse für nicht mehr nötig erachtet. Es sei doch eine baldige Versendung nötig. Die Hamburger Ausstellung soll übrigens nicht im Frühjahr stattfinden, sondern im August*).

Herr A. Drawiel und Herr Hapt halten es doch für besser, das Spezialprogramm noch einmal durchzusehen.

Herr Dressler bemerkt, es sei von den gemeinsamen Ausschüssen beschlossen, die Details den Vorsitzenden der einzelnen Gruppen zu überlassen, da zu viel Personen ein Programm nicht beraten könnten.

Herr O. Peschke weist darauf hin, dass nun schon seit Juli die einzelnen Gruppen ihre Arbeiten begonnen und alles jetzt bis ins kleinste ausgearbeitet hätten, was dann weiter geprüft sei; jetzt könne doch nicht jeder Einzelne in der Monatsversammlung noch wieder Wünsche äussern. Das Programm müsse versandt werden.

Hierauf wurde die en bloc Annahme mit 26 gegen 22 Stimmen beschlossen. Der Vorstand hielt aber bei einer so schwachen Majorität es

*) Der Hamburger Verein hatte bei dem unsrigen 1895 angefragt, ob seine Ausstellung, die für August 1897 beabsichtigt sei, mit einer Ausstellung unsererseits kollidieren würde. Jetzt ist freilich in Hamburg beschlossen, die Ausstellung von etwa Anfang Mai bis Ende September 1897 währen zu lassen. L. W.

für besser, den Gegenstand noch einmal auf die Tagesordnung der Versammlung am 30. Januar zu setzen, was angenommen wurde. Namentlich soll die Frage wegen des einjährigen Besitzes der Pflanzen mit auf die Tagesordnung gesetzt werden. — Auf Antrag des Herrn Vogeler wurde ferner beschlossen, allen Mitgliedern mit No. 1 der Gartenflora 1 Exemplar des Entwurfs der allgemeinen Bestimmungen zuzustellen mit der Bemerkung, dass derselbe am 30. Januar beraten werde. Ebenso soll auf Antrag des Herrn Dressler eine gemeinsame Sitzung aller Ausschüsse am 9. Januar das Programm noch einmal beraten.

VI. Hierauf erstattete Herr L. Wittmack einen Bericht über seine Reise durch Frankreich, der besonders abgedruckt werden wird.

VII. Herr O. Cordel fragt an, ob Erfahrungen über den Kompost von Farbstoffextrakten, besonders Galläpfeln und Kalk aus der chemischen Fabrik von Schering, der umsonst zu haben sei, vorliegen. — Herr C. Mathieu bemerkt, dass er sich bei Herrn Rütgers bewährt habe, er müsse aber ganz verwest sein. Herr O. Vogeler führt aus, dass Herr Holtz, früher Direktor der Scheringschen Fabrik, in seinem eigenen Garten zu Westend damit einen schönen Rasen erzielt habe. Der Kompost ist sehr schmierig und bündet daher den Westender Sandboden, wenn man diesen damit mischt, gut; auch bei der Anlage des Gartens der technischen Hochschule ist er von dem vorstorbenen Mitgliede Herrn Haack benutzt, ebenso ist Herr Hofgärtner Nietner im Charlottenburger Schlossgarten damit zufrieden. Dieser Kompost muss flach untergebracht, nicht obenauf gelegt werden, denn ist er einmal trocken geworden, so nimmt er so leicht kein Wasser wieder auf.

VIII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Altrock, Hintze und Schwarzburg, hatte folgende Preise zuerkannt: Herrn Ed. Crass für Cyclamen 1 kleine silberne Medaille, Herrn Schönfliess für desgleichen den Monatspreis von 15 M.

IX. Aufgenommen wurden die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen (siehe Gartenflora 1895, S. 665).

Mit einem herzlichen Glückwunsch zum Weihnachts- und Neujahrsfeste schloss der Vorsitzende die Versammlung.

C. Lackner. L. Wittmack.

Bericht über vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues bezogene Samen von Cyclamen persicum.

Durch den Bericht über die Prämiierung englischer Cyclamen persicum auf der Chicagoer Weltausstellung 1893 sowie durch die Vorführung von englischen Cyclamenblumen in der Monatsversammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. März 1894 seitens des Herrn G. Reid, London*) aufmerksam gemacht, beschloss der Blumenausschuss des Vereins, von den in Chicago mit den ersten Preisen bedachten Ausstellern**) sowie von Herrn Reid Cyclamen-Samen kommen zu lassen. Diese englischen

* Gartenflora 1894 S. 251. ** Gartenflora 1893 S. 686.

Samen wurden zu gleichen Teilen und Sorten an die Gärtnereibesitzer Tubbenthal, Charlottenburg, und Schwarzburg, Pankow, zur Kultur und Prüfung übergeben.

In der Vereinsversammlung am 31. Oktober 1895 stellte Herr Schwarzburg und in der am 28. November 1895 Herr Tubbenthal die vom Verein bezogenen Cyclamen-Sorten in normaler Kultur aus. Die vorgeführten Pflanzen waren das beste, was sich unter den aus Samen gezogenen in den einzelnen Sorten zeigte.

J. Carter & Co. in London. Cyclamen persicum giganteum roseum compactum. (Beschreibung auf der Samendüte.) First-class certificate, Royal Botanic Society. Beautiful delicate. Rose colour, a very free-bloomer, with much improved compact habit.

Die erhaltenen 20 Korn kosteten 3,50 Mark.

Die Pflanzen hatten einen guten gedrungenen Wuchs und nach unseren Anforderungen normale Blumen. Die Farbe derselben war ein hier wenig beliebtes Lilarosa; die Mehrzahl der Pflanzen hatte jedoch weisse Blumen mit rotem Auge. Sehr dunkle Belaubung, wenig gezeichnet.

Cyclamen pers. Duke of Connaught. (Beschreibung auf der Samendüte.) First-class certificate, Royal Botanic Society. A magnificent variety, rich purplish crimson of the finest form.

Die erhaltenen 20 Samen kosteten 3,50 Mark.

Die gut gebauten Blumen hatten ein schönes Rot, doch war die Sorte nicht rein in der Farbe, es zeigten sich viele Farben bis hellviolett darunter. Laub sehr dunkel.

Cyclamen pers. Crimson Queen. (Beschreibung auf der Samendüte.) First-class certificate, Royal Botanic Society. Fine rich crimson, excellent form.

19 Korn kosteten 3,50 Mark.

Die Blumen dieser Sorte sind nach den heutigen und besonders den hiesigen Anforderungen unbedeutend in der Form. Die Farbe ist rot. Gleichfalls wenig gezeichnet und dunkel.

Cyclamen pers. Rosymorn. (Beschreibung auf der Samendüte.) First-class certificate, Royal Botanic Society. Clear, bright delicate rose, superb.

19 Samen kosteten 3,50 Mark.

Die Blumen dieser Sorte sind mittelgross, von einem sehr schönen durchsichtigen Rosa.

Sämtliche 4 Carter'sche Sorten, welche wir eingehend besichtigten, können keinen Anspruch auf etwas besonderes machen. Es ist die alte Cyclamen persicum-Rasse und wenig splendens Blut darin. Sie entsprechen den Anpreisungen keineswegs, zumal bei den sehr hohen Preisen.

H. Cannell & Sons, Swanley, Kent. Cyclamen (hybridum) pers. Die Prise gemischter Samen lieferte 26 Pflanzen und kostete 2,75 Mark.

Blumen unbedeutend, klein, in verschiedenen Farben.

Cyclamen (hybr.) persicum purple rose.

15 Pflanzen kosteten 2,75 Mark.

Blumen bläulich rot, sehr schwachwüchsig.

G. Reid in London. Cyclamen pers. Brilliant.

50 Samen kosteten 7,50 Mark.

Sehr schöne leuchtende rote Farbe der Blumen, hier jedoch längst

bekannt. Sehr frühblühend, aber kleinblumig und langstielig. Eine gute Eigenschaft an der Blume ist, dass die Farbe im Verblühen nicht ins bläuliche geht.

Cyclamen pers. Mauve Queen.

50 Korn kosteten 5 Mark.

Violettrosa Blume mit dunklem Auge. Keine edle Blume, mittelgross.

Cyclamen pers. Crimson King.

50 Samen kosteten 7,50 Mark.

Sehr üppig und stark wachsende Sorte mit fast dunkelgrüner Belaubung ohne merkliche Zeichnung. Die Farbe der Blume ist ein schönes Dunkelblutrot, die Blume aber kaum mittelgross. Diese Sorte blüht jedoch spät. Die Blumenstiele sind lang und schwach. Die Reid'schen Cyclamen haben meist schöne leuchtende Farben, ohne jedoch ausser Mauve Queen etwas neues zu bieten. Die Preise sind auch hier aussergewöhnlich hohe.

1000 Korn englischer Cyclamen-Samen kosten demnach 100 bis 175 Mark, während der Preis bei den besten deutschen Züchtern für 1000 Korn 20—30 Mark beträgt.

Die vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 28. November 1895 gewählte Kommission zur Prüfung der vom Verein bezogenen vorbenannten englischen Cyclamen erklärt hiermit einstimmig, dass die englischen Cyclamen nicht den Erwartungen entsprachen, die man nach der Beschreibung von denselben hegte.

Nach Besichtigung mehrerer Gärtnereien, welche in Cyclamen-Samenzucht bedeutendes leisten, und nach Vergleich anderer deutscher Züchtungen, welche ebenfalls in einigen obiger Gärtnereien vergleichsweise mit kultiviert wurden, kann die Kommission das Urteil abgeben, dass die der Kommssion vorgeführten englischen Züchtungen mit den deutschen Züchtungen keinen Vergleich aushalten können.

Alb. Schwarzburg. H. Tubbenthal. F. Altrock.
Emil Dietze. Johannes Bacher. Paul Drawiel. W. Habermann

Hofgarten-Direktor G. Krause.

(Hierzu Abb. 9.)

Der Königliche Hofgartendirektor G. Krause in Dresden, dessen plötzlicher Tod tief betrauert wird, wurde 1821 zu Hirschberg in Schlesien geboren. Nach erfolgter Schul- und Lehrzeit besuchte er als Hospitant die Königliche Gärtner-Lehranstalt zu Schöneberg und konditionierte dann längere Zeit in den Königlichen Gärten zu Potsdam.

Im Jahre 1846 finden wir ihn zuerst in Dresden, und trat er dort unter Hofgärtner Lehmann (gest. Herbst 1846) in den botanischen Garten ein, der damals den Namen botanisch-akademischer Garten führte und der Königl. medizinisch-chirurgischen Akademie wie der Königl. Tierarzneischule (jetzt Tierärztliche Hochschule) zu wissenschaftlichen Zwecken diente. Nach dem Tode Lehmann's, vom Jahre 1847 ab, war Krause unter der Direktorialleitung des Geheimrat Prof. Dr. Reichenbach stellvertretender Gärtner. Sein bescheidenes einnehmendes Wesen und sein unermüdlicher Fleiss machten Prof. Reichen-

bach bald auf den jungen Mann aufmerksam und nahm derselbe ihn in seinen besonderen Schutz. Lange jedoch sollte seines Bleibens daselbst zunächst nicht sein. Als die Stelle des Hof- und botanischen Gärtners durch Mäser als Hofgärtner der Brühl'schen Terrasse wieder besetzt wurde, verliess Krause seine Stellung und widmete sich der Gründung der Handelsgärtnerei der verwittweten Frau Hofgärtner Lehmann in Dresden, und richtete hierbei sein Hauptaugenmerk auf die in Dresden damals erblühenden Kulturen von Azaleen, Camellien und Cycas etc. etc.

Der vorgedachte Hofgärtner Mäser fand in der Leitung des botanischen Gartens jedoch nicht die gehoffte Anerkennung und verblieb nur noch als Hofgärtner auf der Brühlschen Terrasse. Prof. Reichenbach berief 1851 infolge dessen wieder Krause als Königl. botanischen Gärtner und wurde ihm auch später, infolge seiner vorzüglichen Leistungen, der Titel als Königl. Garteninspektor verliehen. Von dem Zeitpunkte an erblühte im botanischen Garten regeres Leben als bisher; Krause führte wesentliche Verbesserungen an den Gewächshausbauten aus, vermehrte durch Austausch von Pflanzen mit anderen Gärten den Bestand der Pflanzensammlungen. Z. B. befanden sich bei Krause's Antritt nur 4 Spezies Palmen im botanischen Garten, die sich in kurzer Zeit auf 40 Spezies vermehrten, ebenso geschah dies bei der Sammlung von Orchideen, Cacteen, Farnen, Neu-Holländern etc. Auf diese Weise wuchs der Reichtum der Pflanzensammlung, trotzdem für Neubeschaffungen nur wenig zur Verfügung stand. Seine botanischen Kenntnisse waren zu Anfang nicht ganz denen seines Berufs entsprechende, was er sehr oft selbstlos bekannt hatte: er glich dies jedoch dadurch aus, dass er sich ein sehr tüchtiges Personal an Obergärtnern und Gehilfen zu beschaffen wusste, denen er viel freie Hand liess und die er bei Beschaffung von Pflanzen sehr oft heranzog. Dem rastlosen Streben Krause's genügte aber die Thätigkeit im botanischen Garten nicht allein, und obgleich er jetzt immer noch die Lehmann'sche Gärtnerei leitete, so suchte er sich auch noch als Landschaftsgärtner einen grossen Wirkungskreis. Er übernahm später die sämtlichen Dekorationen im Königlichen Hoftheater und hat er hierin bis zu den letzten Jahren stets meisterhaftes geleistet, was ihm unzählige Male bei grossen Hoffesten den Dank und die Bewunderung der Allerhöchsten Herrschaften eintrug.

Als ausführender Gartenkünstler war er vielfach mit Lenné in Berührung gekommen und wurde derselbe dann bald auf Krause aufmerksam. Er übertrug ihm die Ausführung der Dresdener Bürgerwiesenanlage, die er meisterhaft vollendete, 1853 legte er den ehemaligen Gondelhafen an der Brühl'schen Terrasse an.

Später, im Jahre 1867, übernahm Krause auch die Umarbeitung des Pillnitzer Schlossgartens nach eigenen Plänen, welche er unter Zuziehung von Lenné's Rat entworfen hatte.

Am 1. Oktober 1867 trat nun Krause aus der Verwaltung des Kgl. botanischen Gartens aus und wurde ihm die Stellung eines Kgl. Hofgartendirektors übertragen, in welcher Eigenschaft er sich ganz besondere Verdienste auch um die Hebung des gärtnerischen Berufs erworben hat. Viele junge Kollegen danken ihm heut noch nach seinem Tode, dass er ihre Thätigkeit erkannte und sie in ihrem Fortkommen mit Rat und That unterstützte.

Seine bewunderungswürdige Arbeitslust ist darin zu erkennen, dass er

neben seinen umfangreichen, anstrengenden, dienstlichen Obliegenheiten so ungeheuer viel Zeit zum besten der Allgemeinheit opfern konnte.

Mehr denn fast ein Menschenalter war er Vorsitzender der Genossenschaft Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau zu Dresden, welche Thätigkeit ihm den Namen »Vater der Flora« eintrug; er verstand es, die Gesellschaft zu Ansehen und Ehren zu bringen, so dass sie heute zu den angesehensten Gesellschaften des gärtnerischen Berufes in Deutschland zählt. Auch war er langjähriges Mitglied des Landeskulturrats für das Königreich Sachsen, Ehrenmitglied des Vereins deutscher Gartenkünstler etc.

Abb. 9. Kgl. Hofgartendirektor G. Krause.
geb. den 2. November 1821, † den 21. Oktober 1895.

Es fehlte ihm aber auch nicht an Anerkennung. Von seinem Landesfürsten, dem Deutschen Kaiser und anderen hohen Herrschern ist er mehrfach durch Ordensverleihungen ausgezeichnet.

Bei all den Ehrungen und Erfolgen blieb Krause stets der bescheidene, anspruchslose Kollege, der für jedermann ein offenes Herz und offene Hand hatte. Viel gutes that er, was wohl allezeit verborgen bleiben wird. Er war seinem Berufe mit Herz und Sinn ergeben, niemals rastend und ruhend und konnte er sich trotz der sehr guten Verhältnisse, in welchen er sich befand, niemals entschliessen, in den Ruhestand zu treten.

Wie gross die Verehrung und Liebe zu dem Heimgegangenen in allen Schichten der Berufs- und Laienkreise war, trat so recht am Tage seiner Beerdigung hervor. Trotz der ungünstigen Witterung liessen es sich Hunderte

nicht nehmen, Krause auf seinem letzten Gange zu begleiten. Ein Wald von Palmenwedeln wurde seiner irdischen Hülle nach dem Friedhofe nachgetragen. Endlos war der Zug der Leidtragenden. Als einem regen Mitglied vieler Vereine rufen auch wir ihm nach: Ruhe sanft! M.

Der Kilimandscharo in seiner Bedeutung für den Gartenbau.

Von Professor Dr. Volkens.

Vortrag, gehalten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten zu Berlin am 31. Oktober 1895. (Fortsetzung von S. 4.)

Mit dem Klima hängen aufs innigste zusammen die Gesundheitsverhältnisse Dr. Brehme, der fast 2 Jahre als Arzt der Schutztruppe in Marangu stationiert war, hat über dieselben einen eingehenden Bericht erstattet. Er kommt darin zu dem Ergebnis, dass gelegentlich wohl auch Fieberanfälle bei Eingeborenen zur Beobachtung kämen, wo eine in der Ebene erfolgte Ansteckung nicht erwiesen werden konnte, dass diese Anfälle aber ausnahmslos einen leichten ungefährlichen Charakter trügen. Alle Europäer, die ich kennen gelernt und von denen einige, wie die elsässischen Missionare, doch schon seit Jahren am Berge thätig waren, hatten sich über keinerlei ernsthafte Krankheiten zu beklagen, im Gegenteil einige meinten, wie ich das auch von mir selbst bestätigen kann, sich niemals so wohl gefühlt zu haben wie hier. Im Anfang freilich sind Fieber- wie Dyssenterie-Erscheinungen nicht ausgeschlossen, aber solche konnten immer als Recidive früherer an der Küste oder in der Ebene erworbener Erkrankungen festgestellt werden und sie wurden in dem Masse schwächer, als der Aufenthalt in der reinen milden Luft sich verlängerte. Das Wasser der überall rauschenden Bergbäche ist daneben von einer solchen Klarheit und köstlichen Frische, dass es gewiss für ebenso keimfrei betrachtet werden kann, wie nur das irgend eines berühmten Sprudels.

Ich komme zu den Produkten. Da mineralische irgend welcher Art bisher nicht gefunden worden sind und der gesamte geologische Aufbau solche für die Zukunft auch nicht erwarten lässt, kann ich mich auf eine Betrachtung der vegetabilischen beschränken. Nach dem, was über das Klima festgestellt ist, kann es nicht auffallen, dass in der Kulturregion und noch mehr natürlich in der darüber sich erstreckenden Waldzone alle Pflanzen fehlen, die nur für die Tropen charakteristisch sind. Bananen, Mais, Yams, Colocasien, die von den Eingeborenen gezogen werden, sind zwar auch Gewächse der Tropen, aber sie kommen doch diesen nicht allein zu, sie gehören zu solchen Erzeugnissen südlicher Gegenden, die zwar Frost nicht ertragen, im übrigen aber keineswegs zu ihrem Gedeihen eine besonders hohe Temperatur verlangen. Sie schliessen jedenfalls nicht aus, dass neben ihnen auf gleichem Ackergrunde auch alle die Produkte ihr Fortkommen finden werden, die unseren Himmelsstrichen eigentümlich sind. Versuche, die bisher mit Weizen, Kartoffeln, Hülsenfrüchten und allen möglichen Gemüsearten ausgeführt wurden, haben stets ein befriedigendes, wenn nicht ein vorzügliches Resultat ergeben. Ich führe zunächst die eigenen Erfahrungen an, in erster Linie solche, die ich mit der Kartoffel gemacht habe. Ich begann im Juli damit, in unserem Stationsgarten die 17 Stück auszulegen, die mir allein zur Verfügung standen.

Als ich ein Jahr später zur Küste zurückkehrte, liess ich ein Feld davon zurück, so gross, dass ein Paar Familien ausreichend ihre Bedürfnisse hätten bestreiten können. Und wie einfach war Ernte und Aussaat. Unser Koch hackte vor jeder Mahlzeit ein paar Stauden heraus, nahm die grösseren Knollen für uns zum Essen, steckte die kleinen sogleich wieder ein und so wuchs uns hinten immer zu, und mehr noch, als wir vorn vertilgen konnten. Wir brauchten nicht in Scheuern zu sammeln, denn die unerschöpfliche Natur reihte das Neue in fortdauerndem Fluss an das Alte. Hierin, in diesem von keiner Jahreszeit unterbrochenen Wachsen, Blühen und Fruchten liegt nun freilich auch ein Missstand. Ein Weizenkorn, das gesäet wurde, trieb einen Halm, der schnell und kräftig emporschoss. Aber während er oben in die Ähre ging, entwickelten sich unten über dem Wurzelhalse ständig neue Sprosse, und so kam es, dass zuletzt ein Busch sich bildete, an dem alle Stadien der Entwickelung vom eben sich beblätternden Trieb bis zum ausgereiften Halm gleichzeitig vertreten waren. Daraus ergeben sich Schwierigkeiten für die Ernte, für die Mahd, indessen, ich meine, dass sich solche doch wohl durch eine richtig gewählte Aussaatzeit sowie durch die Art der Berieselung beheben lassen dürften. Ein Zuviel des Segens kann nicht abschrecken; an allem, was er zu des Leibes Nahrung und Notdurft braucht, wird ein fleissiger Gärtner und Landwirt am Kilimandscharo niemals Mangel leiden. Misswachs ist in den Landschaften am Berge, die allein in Frage kommen, den südlichen und westlichen, kaum zu befürchten. Wenn da auch die Regen wirklich einmal ausbleiben sollten — was nach den Aussagen der Eingeborenen vorkommt —, so liefern die Gletscher des Kibo und die Schneebedeckung des Mawenzi doch immer noch genügende Wassermengen, um die Kulturen in Gang zu halten. Tierische Feinde, die eine ernste Gefahr bedeuten, sind nur die Heuschrecken. Ich habe es mit durchgemacht und erlebt, was diese an Schaden zu stiften vermögen, aber ich habe in unserem Garten auch erfahren, dass sie dem Grundsatz huldigen: Wat de Bur nich kennt, det fret he nich. Ein Maisfeld, das wir für unsere Leute angelegt hatten, wurde in einer einzigen Nacht so total abgefressen, dass man kaum mehr feststellen konnte, was darauf gestanden. Von den dicht daneben gepflanzten Kartoffeln und allem aus europäischer Saat gezogenen war auch nicht ein Blatt angeschnitten.

Ich hatte in dem zuletzt etwa 2 Morgen umfassenden Garten unserer Kilimandscharo-Station, die mein Kollege Dr. Lent und ich in der Landschaft Marangu bei 1550 m Meereshöhe erbaut hatten, nicht nur mit der Kartoffel Erfolge. Ich kann ganz allgemein sagen, dass alles gedieh, und zwar aufs prächtigste, wovon wir Samen zur Verfügung hatten. Freilich war das, solange ich oben weilte, nicht allzuviel. Eine grosse Samensendung, die ich bestellt hatte, kam leider erst gerade an, als ich den Berg verliess und bei dem Wirrwarr, der bald darauf mit der Ermordung meines Kollegen und seines Begleiters, des Dr. Kretschmar, eintrat, wird sie wohl kaum zur Verwendung gelangt sein.

Mehr sagen, als von dem eigenen Garten, kann ich aber von einem anderen am Kilimandscharo, dem der elsässischen Missionsanstalt Kilema, offiziell Windthorst genannt. Derselbe bedeckt ein Areal von etwa 10 preussischen Morgen und ist nicht bloss bestimmt, für die weissen und schwarzen Angehörigen der Mission Nahrungsmittel zu liefern, er soll auch ein Versuchsfeld für allerlei Nutzpflanzen abgeben, die dermaleinst eine lohnende Kultur

versprechen. Naturgemäss hatte dieser Garten, den Bruder Blanchard, ein ehemaliger Lüneburger Dragoner, ausschliesslich mit den Zöglingen, 6—14-jährigen Massaiknaben, bestellt, für mich ein besonderes Interesse. Er stellt ein rechteckiges, vollkommen ebenes, im Süden durch die malerische, über 100 m tiefe Muëschlucht abgeschlossenes Terrain dar, das in der Mitte von einem breiten Wege durchschnitten ist. Rabatten, die sich längs des letzteren hinziehen, stehen das ganze Jahr über in vollem Flor. Ich sah Reseda, Balsamine, Iberis, verschiedene buntfarbige Lupinus, Tropaeolum, um Jatropha Curcas gruppiert und gewaltige Büsche bildend, ferner Amarantus, Zinnia, Tagetes, Cineraria, Nicandra, Petunia und noch manche andere unserer gewöhnlichen europäischen Zierblumen. Rechts vom Wege kommt die Prosa zu ihrem Recht, denn da erblickt man auf der einen Seite in erster Linie Bananen, auf der anderen ein grosses Feld voller Kartoffeln, deren Einführung ein für eine künftige Besiedelung gar nicht genug zu schätzendes Verdienst der Missionare ist. Sie wird jetzt sogar schon von einigen Eingeborenen kultiviert, und ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass sie die am Berge heimischen Knollengewächse verdrängt. Bezüglich der Dioscoreen (Yams) und Colocasien (Taro) wäre das, nach unserem Geschmack wenigstens, nicht zu bedauern, die Bataten dagegen haben ein Recht, weiter gepflegt zu werden, und dies geschieht auch im Kilemagarten im ausgedehntesten Masse. Auf gleichem Feld mit ihnen sah ich verschiedene Kürbis- und Gurkensorten, sowie an zerstreuten Bäumen emporkletternd die Telfairia pedata, neben Ricinus die einzige Ölpflanze, die mir vorgekommen ist. Von Gemüsen ist so ziemlich alles vorhanden, was wir in Europa auch kultivieren, Rettich, Radieschen, Kopf- und Bindesalat, Kresse, Sauerampfer, Spinat, Artischocken, mancherlei Rüben, Möhren, rote Beten, Cichorienwurzel, die verschiedensten Kohlarten, darunter vorzüglicher Blumenkohl, Sellerie, Petersilie und andere Küchenkräuter, Zwiebeln, Schalotten, Erbsen und Bohnen. Wenn man für Berieselung während der Trockenheit vom Dezember bis März sorgt, was fast überall mit leichtester Mühe zu bewerkstelligen ist, so gedeiht alles in ununterbrochener Folge. Bei den meisten Pflanzen tritt dabei die Neigung hervor, ausdauernd zu werden. So sah ich stehengebliebene Rüben- und Kohlpflanzen, die einen Stamm fast von Schenkelstärke entwickelt hatten. Schädlinge sind auch hier, wie ich es in gleicher Weise in unserem Garten beobachtete, die Tausendfüssler und mehr noch die Larven einiger Käfer, die den Wurzeln der Keimpflanzen nachgehen. (Fortsetzung folgt.)

Der Gesetzentwurf betreffend den Verkehr mit Handelsdünger, Kraftfuttermitteln und Saatgut, sowie die Opposition dagegen.

Aus den Beratungen einer Konferenz, die am 19. Dezember 1895 im Ministerium für Landwirtschaft tagte, ist der Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Regelung des Verkehrs mit Handelsdünger, Kraftfuttermitteln und Saatgut, in folgender, von der „N. A. Ztg." mitgeteilten (ob ganz authentischen?) Fassung*) hervorgegangen:

*) Wir hören, dass dies noch nicht der endgültige Entwurf ist. D. R.

§ 1. Handelsdünger, Kraftfuttermittel und Saatgut (Sämereien und Saatfrüchte) dürfen nur unter Beachtung der nachstehenden Bestimmungen gewerbsmässig verkauft werden.

§ 2. Beim Verkauf von Handelsdünger und Kraftfuttermitteln in Mengen von 25 Kilogr. und darüber, von Saatgut in Mengen von 10 Kilogr. und darüber, ist nach Maassgabe der nachstehenden Bestimmungen der Ware eine Bescheinigung (Faktura, Rechnung etc.) beizugeben, in welcher angegeben werden muss: a. bei Handelsdünger die genaue Bezeichnung des Düngers nach seiner Art und Herkunft, der prozentische Gehalt an wertbestimmenden Bestandteilen und die Form, in der sich diese Bestandteile befinden; b. bei Kraftfuttermitteln die genaue Bezeichnung des Kraftfuttermittels nach seiner Art und Herkunft unter Angabe der Samen oder Stoffe, welche zur Herstellung gedient haben, und der prozentische Gehalt an wertbestimmenden Bestandteilen; c. bei Saatgut Namen und Herkunft sowie der in Prozenten anzugebende Grad der Reinheit und Keimkraft der Ware. Ist die Herkunft nicht mit Sicherheit anzugeben, so ist dies in der Bescheinigung zu vermerken.

§ 3. Bei Dünge- und Kraftfuttermitteln, welche „nach Analyse" verkauft werden, ist die Angabe des prozentischen Gehaltes an wertbestimmenden Bestandteilen nicht erforderlich. Jedoch muss in diesem Falle in die Bescheinigung der Vermerk aufgenommen werden, dass und für welche Bestandteile nach Analyse verkauft werden soll.

§ 4. Bei allen Dünge- und Kraftfuttermitteln und Saatgut, welche in festen Verpackungen verkauft werden, muss äusserlich an der Verpackung eine die Firma und den Wohnort des Verkäufers enthaltende und der Bescheinigung (§ 2) entsprechende Kennzeichnung angebracht sein.

§ 5. Enthalten Handelsdüngemittel Bestandteile, welche als dem Pflanzenwachstum, und Kraftfuttermittel und Saatgut solche Bestandteile, welche als der Gesundheit der Tiere schädlich zu erachten oder die Feldkultur zu benachteiligen geeignet sind, so sind diese Bestandteile in der Bescheinigung anzugeben, sobald ihr Gehalt eine vom Bundesrat zu bestimmende Mindestgrenze übersteigt.

§ 6. Es dürfen nicht in Verkehr gebracht werden: a. Handelsdünger, Kraftfuttermittel und Saatgut, welche schädliche Bestandteile in unzulässiger Menge (§ 7d) enthalten; b. verdorbene Kraftfuttermittel, sofern nicht die Ware ausdrücklich als zur Fütterung ungeeignet in der Bescheinigung bezeichnet ist.

§ 7. Der Bundesrat bestimmt: a. Welche Arten von Handelsdünger, Kraftfuttermitteln und Saatgut den Bestimmungen dieses Gesetzes unterliegen; b. in welcher Form und Ausdehnung die in §§ 2, 4 und 5 geforderten Angaben bei den einzelnen dem Gesetz unterliegenden Waren zu machen sind; c. innerhalb welcher Spielräume die Angaben über die wertbestimmenden Bestandteile der Dünge- und Kraftfuttermittel und die Angaben über die Keimkraft und Reinheit des Saatgutes von dem wirklichen Befunde abweichen dürfen; d. welche Bestandteile als schädlich (§ 5) zu erachten und von welchem Mindestgehalt ab solche Bestandteile anzugeben sind, sowie den höchst zulässigen Gehalt an solchen Bestandteilen (§ 6a).

§ 8. Der Bundesrat bestimmt diejenigen Anstalten, welche die bei Ausführung dieses Gesetzes zur Feststellung des Gehaltes und der Beschaffenheit

erforderlichen Untersuchungen vorzunehmen haben. Jeder Käufer und Verkäufer ist berechtigt, gegen Erlegung der festgesetzten Untersuchungsgebühr die Untersuchung der von ihm eingesandten Proben durch eine der vorbezeichneten Anstalten zu verlangen. Das Ergebnis dieser Untersuchung kann nur durch Anrufung einer vom Bundesrat jeweilig für die Dauer von fünf Jahren für die Erstattung von Obergutachten zu bestimmenden Stelle angefochten werden. Bei der Anrufung ist die vom Bundesrat bestimmte Untersuchungsgebühr einzuzahlen. In Bezug auf die Richtigkeit des durch das Obergutachten festgestellten Befundes findet eine weitere Beweisaufnahme weder im Strafverfahren noch im Prozessverfahren statt; die aus dem Obergutachten sich ergebende thatsächliche Feststellung ist dem Urteil zu Grunde zu legen.

§ 9. Behufs der Untersuchung sind von der Ware drei Proben unter Beachtung der dafür erlassenen Vorschriften zu entnehmen und unter Beifügung der Bescheinigung oder beglaubigter Abschrift derselben der Untersuchungsanstalt zuzuschicken; von den Proben sind zwei für die Zwecke einer Gegenuntersuchung bezw. einer Oberbegutachtung bei der Untersuchungsanstalt zurückzubehalten.

§ 10. Der Bundesrat erlässt die Vorschriften für die Probenahme und bestimmt die zulässigen Analysenspielräume (Latitüde). Auch kann der Bundesrat die Anwendung bestimmter Methoden für die Untersuchung vorschreiben.

§ 11. Die Untersuchungsanstalt ist verpflichtet, das Ergebnis der Untersuchung dem Verkäufer und Käufer der Ware gleichzeitig mitzuteilen. Ergiebt die Untersuchung das Vorliegen einer strafbaren Handlung, so hat die Anstalt der zuständigen Anklagebehörde Anzeige zu erstatten.

§ 12. Mit Geldstrafe bis zu 150 M. oder mit Haft wird bestraft, wer die in diesem Gesetz vorgeschriebenen Angaben ganz oder teilweise unterlässt oder unrichtig abgiebt.

§ 13. Mit Gefängnis bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu 2000 M. wird, soweit nicht nach allgemeinen Strafgesetzen eine härtere Strafe verwirkt ist, bestraft, wer wissentlich die in diesem Gesetz vorgeschriebenen Angaben unrichtig abgiebt oder den Vorschriften des § 6 zuwider Handelsdünger, Kraftfuttermittel oder Saatgut in Verkehr bringt. Im Wiederholungsfalle tritt Gefängnisstrafe nicht unter einem Monat ein; die Bestimmung des § 245 des Strafgesetzbuches findet sinngemässe Anwendung.

§ 14. In dem Urteil oder Strafbefehl kann angeordnet werden, dass die Verurteilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen sei. Auf Antrag des freigesprochenen Angeschuldigten hat das Gericht die öffentliche Bekanntmachung der Freisprechung anzuordnen; die Staatskasse trägt die Kosten, insofern dieselben nicht dem Anzeigenden auferlegt worden sind. In der Anordnung ist die Art der Bekanntmachung zu bestimmen.

§ 15. Wird durch Zuwiderhandlung gegen dieses Gesetz ein Schaden herbeigeführt, so kann auf Antrag des Beschädigten neben der Strafe auf eine an ihn zu erlegende Busse bis zum Betrage von 5000 M. erkannt werden. Eine erkannte Busse schliesst die Geltendmachung eines weiteren Entschädigungsanspruchs aus.

§ 16. Die auf Grund dieses Gesetzes auferlegten Geldstrafen fallen, soweit dieselben dem Staate zustehen, der Kasse zu, welche die Kosten der Unterhaltung derjenigen Untersuchungsanstalt trägt, welche die Untersuchung aus-

geführt hat. Die durch das Obergutachten verursachten Kosten sind mit den Kosten des Strafverfahrens zu erheben und demnächst derjenigen Anstalt, welche das Obergutachten abgegeben hat, zu erstatten. Bis zur Höhe der nach vorstehenden Bestimmungen den Untersuchungsanstalten zufliessenden Beträge sind die Untersuchungsgebühren dem Antragsteller zurückzuerstatten.

§ 17. Die zur Ausführung dieses Gesetzes erforderlichen Vorschriften erlässt der Bundesrat.

* * *

Es konnte nicht fehlen, dass dieser Entwurf, der, so lobenswert sein Ziel auch ist, volle Reellität im Handel mit den genannten Stoffen herbeizuführen, doch zu tief in die Handelsgebräuche einschneidet, einen lebhaften Widerspruch finden würde. So ist es auch geschehen. Am Sonnabend, den 28. Dezember v. J., traten die Samen- und Futtermittelhändler Berlins zu einer Beratung zusammen, um zu diesem neuen Gesetzentwurf Stellung zu nehmen. Nach ausführlichem Vortrag des Herrn P. Wissinger, worin näher ausgeführt und begründet wurde, dass dieser Gesetzentwurf, wenigstens in der vorliegenden Fassung, den Handel in den davon betroffenen Artikeln geradezu unmöglich machen würde, wurde zunächst einem Vorschlage des Kommerzienrat Schütt zugestimmt, durch eine von den Ältesten der Kaufmannschaft zu ernennende Kommission ein begründetes Gutachten über den Entwurf ausarbeiten zu lassen und sodann einstimmig folgende Erklärung angenommen: „Die am 28. Dezember 1895 zur Versammlung berufenen Samen-, Kraftfutter- und Düngemittelhändler Berlins erklären einstimmig den zur Besprechung vorliegenden Gesetzentwurf, betreffend die Regelung des Verkehrs in Düngern, Krattfuttermitteln und Sämereien, als unvereinbar mit den Interessen ihres Handels, als in seinen letzten Konsequenzen schädigend für die Landwirtschaft, und sie erklären sich ausser stande, unter den in diesem Gesetzentwurfe enthaltenen Bestimmungen geschäftlich thätig zu sein. Sie beschliessen ferner, zur Wahrung ihrer bedrohten Interessen, die Gründung eines Vereins Berliner Samenhändler, und beauftragen die Herren Wissinger, Fiegel, Metz und Werner mit den vorbereitenden Schritten für einen Zusammenschluss sämtlicher, zu dem gleichen Zwecke schon bestehenden und sich noch bildenden Vereine Deutschlands.“ Auch eine Zeitung ist bereits entstanden, welche die Interessen der Beteiligten wahrnehmen soll.

Die Chrysanthemum-, Garten-, Blumen- etc. Ausstellung in Cassel vom 8. bis 12. November 1895.

Von Professor Dr. H. Möhl, Cassel.

(Schluss.)

Auf dem Vorplatz zu den Tribünen hatten A. H. Siebrecht eine grosse Gruppe Chrysanthemum, Aralien und Primeln, Jean Siebrecht Primeln und orangegelbe Chrysanthemum, sowie Gebr. Erdmann sehr schöne gedrungene, reichblühende Knollenbegonien, umrahmt von üppigen Adiantum cuneatum, placiert.

Rechts am Eingang der Tribünen erfreute das Auge eine grosse Gruppe sehr hochstämmiger, in den verschiedensten Formen, als Kugel, Fächer, Schirm etc., gezogener Chrysanthemum in den verschiedensten Farben und Blumengrössen, bis zu der kleiner Scabiosen herab, alle $^3/_4$jährig, im Hintergrund an der Wand ein über 2 m breiter Fächer weisser Chrysanthemum, um-

stellt mit prächtigen Cyclamen, daneben ein reiches Sortiment Obst, Trauben und Tomaten, an der Wand Gartenpläne und ein grosser Kranz von lichtbraunem Eichenlaub mit passendem Bouquet von Frau Geh. Kommerzienrat Henschel (Obergärtner Reckleben). Links vom Eingang dagegen eine sehr frisch grüne Gruppe verschiedener monströser Farne von Gebr. Erdmann und eine gemischte Gruppe von Verbenen, Dracänen, Begonien, Abutilon etc. von A. H. Siebrecht.

Gegenüber diesen, nach dem Saale hin, fällt zunächst eine Gruppe ganz hervorragender Prachtexemplare hochstämmiger, sehr gross und reich blühender, in den leuchtendsten Farben strahlender Chrysanthemum, umrahmt von blassvioletten Primula chinensis, von Obergärtner Reckleben, ganz entzückend auf. Daneben befindet sich eine Gruppe meist ein- aber äusserst grossblumiger rot und weiss blühender Chrysanthemum von Carl C. A. Schumacher (Obergärtner Büchner), Hamburg, Eilbeck-Blumenau, sowie eine Kollektion Neuheiten in abgeschnittenen Chrysanthemumblumen von H. Bräutigam, endlich eine Sammlung niedlicher Kakteen in geschmackvollen Glashäuschen von Müller & Sauber.

Daran reiht sich auf der rechten Gallerie der Brüstung entlang ein grosses Sortiment von Kernobst des pomologischen Gartens (Obstbautechniker Huber) sowie getrocknete Gemüse und Obst aller möglichen Sorten, dann Konserven, Fruchtsäfte, eingemachte Früchte, Spargel etc., alles in einer Schönheit und Vollkommenheit, um mit jeder Konkurrenz in Wettstreit treten zu können (ausser Konkurrenz ausgestellt). Hieran ein fast gleich grosses ebenso prächtiges Obstsortiment von H. Pissler, ferner ein reiches Sortiment der Früchte von spanischem Pfeffer (Solanum capsicum) von Adalbert Marec in Neu-Bidschow, Böhmen, alsdann ein schönes, reichhaltiges Obstsortiment nebst Trauben, Himbeeren, Quitten etc. von A. H. Siebrecht, endlich eine kleine, aber äusserst grossfrüchtige Kollektion von Trauben, Äpfeln und Birnen, darunter solche von 580 Gramm Gewicht (alle im Freien gewachsen) von Frau Zimmermeister Müller in Elbing.

Der Fensterwand entlang hatte die Kgl. Hofgärtnerei Wilhelmshöhe ausser Konkurrenz eine Prachtgruppe neuer Begonien, darunter die erste wohlriechende (Beg. Baumanni), sowie Orchideen, namentlich mächtige reichblühende Cypripedium insigne, Sarracenien, Vriesien etc. ausgestellt. Daneben imponierten zwei Prachtkollektionen sehr grossblumiger Chrysanthemumblumen in Gläsern von C. Bornemann in Blankenburg am Harz und Carl C. A. Schumacher (Obergärtner Büchner), Hamburg, Eilbeck-Blumenau.

Auf der linken Gallerie hatte A. H. Siebrecht eine schöne Gruppe blühender Richardia aethiopica, umgeben von Cyperus und mit orange Früchten bedeckten Bäumchen von Solanum pseudocapsicum, aufgestellt, sowie A. H. Siebrecht ein reichhaltiges Gemüsesortiment und ein ausserordentlich lehrreiches Sortiment von Früh- und Winterspeisekartoffeln, darunter wahre Riesenexemplare.

Bindereien in prachtvollen und mannigfaltigen Formen, als Kränze, Trauer-, Brautschmuck, Kissen, Säulen, Kronen, Fächer, Kreuze, Körbe etc., waren ausgestellt von C. W. Müller, H. Bräutigam, H. Thielemann, S. Langenfeld, Ferd. Peter, Jean Behrens, Joh. Hördemann (Inhaber Heinrich Hördemann jun.), J. Schmoll, Gebr. Erdmann, Drechsler, Jacob und Nagel.

Besonders hervorzuheben ist noch ein erst 12jähriger Epheubaum von 3 m Höhe und 2 cm starkem Stamm, dessen Kronenkugel aus an 20 m langen, dicht beblätterten Ranken bestehen soll, von Jean Siebrecht erzogen.

Der Saal ist geschmackvoll dekoriert und drapiert mit Fichten-Guirlanden, Fahnen, Emblemen und Wappen vom Tapezier Wohlgemuth, ohne die schöne Ornamentik der Säulen und Gallerien zu beeinträchtigen. Auch hat die Fabrik von Schmitt & Kurl durch passende Aufstellung eleganter Blumentische und Ständer viel zur Ausschmückung beigetragen.

Als Preisrichter fungierten die Herren Kgl. Hofgärtner Fintelmann, Hofgarteninspektor Michel, Stracke (Göttingen), Stadtgärtner Eubell und Obstbautechniker Huber, denen ein schweres Amt zufiel, aus dem vielen Schönen das Beste auszuwählen, eine Aufgabe, der sie aber zu allgemeiner Zufriedenheit würdig gerecht geworden sein sollen.

Ausser einer grossen Zahl Vereinspreise und Diplome standen wertvolle Ehrenpreise von Frau Geh. Kommerzienrat Henschel, dem Fremdenverkehrverein, den Damen der Verbandsmitglieder, der Frau Prinzessin von Hanau, der Eisenmöbelfabrik Schmitt & Kurl, dem Verein zur Förderung des Garten-, Obst- und Weinbaues und dem Casseler Gärtnerverein zur Verfügung.

Ganz besonders grossartig machte sich die Ausstellung bei elektrischer Beleuchtung, und das zahlreich besichtigende Publikum war voll des ungeteilten Lobes und aufrichtigster Anerkennung in ausgiebigster Weise.

Leider darf ein Punkt nicht unerwähnt bleiben, den auch andere Lokalzeitungen nicht verschwiegen, nämlich die fast gänzliche Ignorierung dieser glänzenden Ausstellung seitens der Behörden; namentlich soll die Stadtverwaltung, welche um Stiftung eines Ehrenpreises ersucht war, dieses abgelehnt haben damit, dass diese Ausstellung kein allgemeines Interesse habe. Da nun die Stadt in dankenswerter Weise die öffentlichen Plätze etc. so prächtig mit Blumen und Pflanzen dekorieren lässt, dass hier wahrhafte Ausstellungsobjekte vorliegen, wie sie viele grosse Gartenbauausstellungen dieses Jahres nicht im entferntesten ebenbürtig gezeigt haben, und sie ihre Parkanlagen in musterhafter Sauberkeit und Ordnung erhalten lässt, dürfte man doch wohl glauben, dass die Vertreter dieser Kunst, der Verband der Handelsgärtner, eine Korporation achtbarer Bürger, nicht ausser dem allgemeinen Interesse schafft, dass hier gezogenes Obst, Gemüse und Kartoffeln wertvoller auf die Entwickelung des heimatlichen Obst- und Gartenbaues wirken, als prunkvolle grossartige Ausstellungen fremder Erzeugnisse, die leider nur zu oft zu Rückschlägen und Entmutigungen statt zur Weiterentwickelung führen.

Die scheinbare Interesselosigkeit findet auch wohl darin ihren Ausdruck, dass bei der Eröffnung der absolut fertigen Ausstellung ausser den Mitgliedern, Ausstellern und einigen Zeitungskorrespondenten von extra Geladenen niemand ausser dem Berichterstatter gegenwärtig war.

Möge der Verband sich hierdurch nicht abschrecken lassen, zielbewusst und unentwegt den höchsten Anforderungen nachzustreben, und dessen Schriftführer Herr Paul Gebhardt, der mit Umsicht und aufopfernder Thätigkeit fast allein die Mühen und Arbeiten der Ausstellung freudig auf sich genommen, noch recht lange so weiter schaffen.

Das Wertvollste an der Ausstellung ist, dass durchweg nur selbstgezogene und kultivierte Produkte vorgeführt sind und der schon so ausserordentlich viel gerügte Schwindel mit fremder Ware zur fieber-, ja pestartigen Haschsucht nach Medaillen nirgends aufgetaucht ist.

Der alte Verein zur Förderung des Garten-, Obst- und Weinbaues für den

Reg.-Bez. Cassel sieht freudig stolz und mit Wohlwollen auf den jungen Verband der Handelsgärtner, dessen Mitglieder ja grossenteils auch ihm angehören, und wird nie verfehlen, ihn in seinen Bestrebungen kräftigst zu unterstützen.

Das Wetter im Dezember 1895.

(Hierzu Abb. 10, 11.)

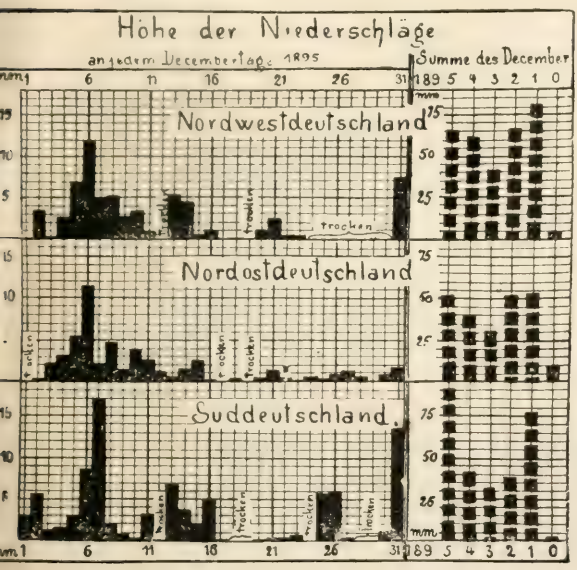
Der Witterungscharakter des vergangenen Dezember war in ganz Deutschland noch trüber, als derselbe während des ersten Wintermonats bei uns zu zu sein pflegt. Am Anfang des Monats fand in Norddeutschland der Übergang des vorangegangenen trockenen Frostwetters zu einer längeren Regenzeit statt, welche in Süddeutschland bereits am 29. November begonnen hatte. Wie aus der beistehenden Zeichnung hervorgeht, in welcher die an jedem Morgen von 28 meteorologischen Stationen gemessenen Niederschlagshöhen in drei Gruppen zusammengefasst und die mittleren Höhen jeder Gruppe von einer Nulllinie an aufgetragen sind, wuchsen die Niederschläge in den nordwestdeutschen Landesteilen — diese ungefähr bis zur Elbe gerechnet — etwas schneller als im Nordosten an. Ihren höchsten Wert erreichten sie aber in ganz Norddeutschland am 6. Dezember, an welchem sie im Westen und Osten nahezu gleich, im Binnenlande jedoch ergiebiger als an der Küste waren, beispielsweise fielen zu Cassel 28, zu Chemnitz 26 Millimeter Regen. Noch bedeutender war der Ertrag der Niederschläge einen Tag später in Süddeutschland, wo er sich im Durchschnitt auf 17 Millimeter belief.

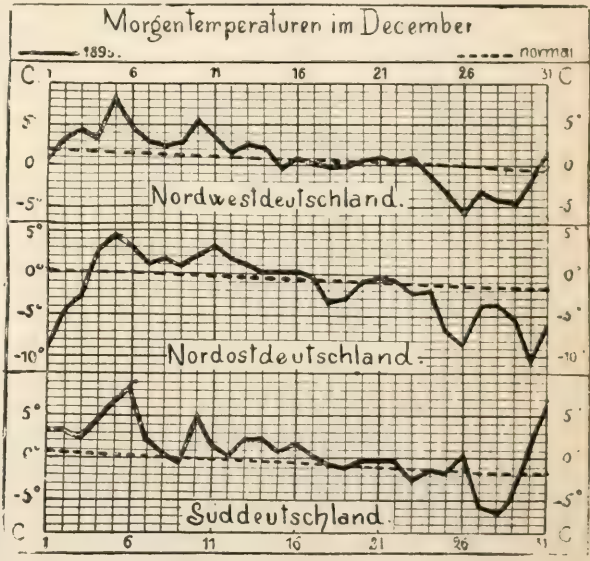
In diesen Tagen wurde Nordeuropa von Westen nach Osten von einer ungewöhnlich tiefen Barometerdepression durchzogen, welche ziemlich warme, aber mit Dämpfen vom atlantischen Ocean reich beladene Westwinde südwärts bis zur Alpenmauer entsandte. Die Stärke derselben nahm seit dem 3. Dezember mehr und mehr zu, und **vom 5. bis 7. fanden in ganz Deutschland so heftige Stürme statt**, wie sie seit dem denkwürdigen Orkan des 12. Februar 1894 hier nicht mehr vorgekommen waren. Als stürmisch betrachtet man bereits einen Wind, wenn dessen Geschwindigkeit 16 m in der Sekunde, also etwa diejenige eines Schnellzuges erreicht. Am 5. und 7. Dezember wurden aber z. B. zu Hamburg, jedesmal 5 Stunden hindurch, Windgeschwindigkeiten von mehr als 20 m in der Sekunde gemessen. Die grösste Windgeschwindigkeit einer Stunde, welche dort an beiden Tagen 26 m in der Sekunde betrug, blieb allerdings noch um volle 10 m hinter dem Geschwindigkeitsmaximum vom 12. Februar 1894 zurück, übertraf dagegen um 4 m dasjenige des Sturmes vom 22. Dezember 1894, welcher mit einer der grössten Sturmfluten unseres Jahrhunderts verbunden war.

So lange das barometrische Minimum, welches am Nachmittage des 6. Dezember zu Steenkjär am Nordende des Trondhjemfjordes in Norwegen mit 709 mm seine grösste Tiefe erreichte, sich noch nordwestlich von Deutschland befand, stiegen hier überall die Temperaturen, und zwar nach der beistehenden Zeichnung am schnellsten in Nordostdeutschland, wo jedoch ihr Mittelwert unter 5° C. verblieb. Seit dem Abend des 6. Dezember schlug die Depression eine nach Südost gerichtete Strasse ein; die Windrichtung in Deutschland schwankte jetzt zwischen West und Nordwest, und es erfolgte eine

vorübergehende Abkühlung bei Schneestürmen und Gewittern, welche sich von den Küsten bis weit nach Süden fortpflanzten. Wintergewitter fanden z. B. am 6. vormittags in Grünberg, nachmittags in Chemnitz, in der Nacht zum 7. in Berlin, am 7. morgens in Karlsruhe und Stuttgart statt — im deutschen Binnenlande sehr seltene Erscheinungen; beispielsweise sind in Berlin seit 1848, dem Beginn fortlaufender Beobachtungen, erst zweimal vorher Gewitter im Dezember verzeichnet worden.

Bis zum 11. Dezember setzte sich unter dem Einflusse neuer, aber weniger tiefer Depressionen in Nordwesteuropa die milde, regnerische Witterung in ganz Deutschland fort. Als darauf aus Ostrussland ein barometrisches Maximum rasch bis zur deutschen Grenze vorrückte, traten zunächst in den östlichen Landesteilen etwas kältere Ostwinde auf. Indessen wurde durch mehrere





weitere Minima, welche um die Mitte des Monats mit Regen- und Schneefällen durch Mitteleuropa zogen, das Maximum nach Nordosten abgelenkt. Zwar breiteten sich die östlichen Winde allmählich über ganz Deutschland aus, ihre Stärke war jedoch im allgemeinen gering, und da die Wärmeausstrahlung vom Erdboden durch beständige dichte Nebelwolken fast gänzlich verhindert wurde, so blieb während einer Reihe von Tagen, obwohl die Niederschläge seltener und geringer wurden, das Wetter sehr feucht und unfreundlich mit Temperaturen, welche um den Gefrierpunkt vielfach herumschwankten und sich von ihren normalen Werten nur sehr wenig unterschieden. Erst gerade in den Weihnachtstagen wurden die Ostwinde in Norddeutschland viel lebhafter, worauf hier alsbald ziemlich scharfer Frost eintrat. Während jetzt in den nordwestlichen Landesteilen bis zum 30. Dezember völlige Trockenheit herrschte, so dass in der unteren Elbe gegen Ende des Monats im vollsten Gegensatze zu seinen ersten Tagen sich bereits Wassermangel einzustellen begann, fanden in Nordostdeutschland häufige leichte Schneefälle statt. Seltener waren dieselben im Süden, jedoch am 25. und 26. sehr ergiebig; dann kühlte es sich auch dort erheblich ab, zu Bamberg am 27. Dezember bis auf — 14° C.

Aber noch vor Schluss des Jahres, nach einem einzigen heiteren Tage am 29., änderte sich das Wetterbild von neuem vollständig. Von Schottland her drang über die Nordsee ein Barometerminimum mitten nach Deutschland vor, worauf hier im Nordwesten und namentlich im Süden ausserordentlich rasch wieder Tauwetter mit sehr reichlichen Regenfällen eintrat, während sich im Nordosten der Frost zunächst verschärfte. Am Morgen des 31. Dezember wurden von Mülhausen i./E. 10, Friedrichshafen 9, Karlsruhe 8, Cassel 4° Wärme, von Memel 16, Königsberg 15, Neufahrwasser 13° Kälte gemeldet, ganz ähnliche Temperaturgegensätze, wie sie auch zu Beginn des Monats bestanden hatten.

Als Endergebnis für den vergangenen Dezember stellt sich aus den Beobachtungen der 28 deutschen Stationen heraus, dass die zu hohen Temperaturen seiner ersten und die zu niedrigen seiner letzten Zeit in Nordwestdeutschland einander gerade aufhoben, so dass dort seine Mitteltemperatur von 0,9° C. der normalen fast genau entsprach. Dagegen war dieselbe in Nordostdeutschland mit — 1,8° C. um 1,6° zu niedrig, in Süddeutschland mit 0,7 C um 0,8° zu hoch. Die Niederschläge waren am bedeutendsten in Süddeutschland, wo ihre 92,0 mm betragende Monatssumme diejenigen aller letzten fünf Dezembermonate bei weitem übertraf. In Nordwest- wie in Nordostdeutschland waren die Monatssummen, wie die am rechten Ende unserer ersten Zeichnung in verkleinertem Maassstabe neben einander aufgetragenen Höhen beweisen, nur wenig grösser als der Durchschnitt von den Jahren 1884 bis 1891, doch übertrafen sie auch hier um vieles die Monatssummen des Jahres 1890, welches mit einem ungewöhnlich trockenen und kalten Dezember seinen Abschluss fand

Dr. E. Less.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1895,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadtgemeinde Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet vom Obergärtner **Jörns** - Blankenburg und **Joseph Klar,** Hoflieferant, Berlin.

(Fortsetzung.)

Ipomoea imperialis. Bei Schlinggewächsen ist es eine Hauptsache, dass sie schnell wachsen; diese Sorte war aber sehr mässig im Wuchse, Mitte Juli waren die einzelnen Triebe erst 35 cm lang und zeigten sich die Blüten zuerst recht spärlich. Die Blumen waren schön, es waren Farben in denselben enthalten, die man bei Ipomoea purpurea nicht sieht. Unter den Pflanzen befanden sich auch solche, deren Blätter silberfarben waren, während das Laub der meisten dem von I. purpurea gleichkam.

Ipomoea purpurea fl. pl. ☉. Der Wuchs dieser Neuheit, der gefüllten Winde, ist viel üppiger, als bei der einfachen, das Laub ist dasselbe. Die Blumen sind weiss mit hellblauen Punkten. Vielleicht wird die gefüllte Winde, sobald erst einmal das schöne Blau vertreten ist, den Markt erobern, wenn sie auch die einfache nicht verdrängen kann.

Lathyrus odoratus »American Belle« ☉. Die wohlriechenden Wicken kommen bekanntlich jetzt auch bei uns wieder sehr in Aufnahme und dienen auch der Binderei. Diese Wicke ist leuchtend rosa und weiss, mit dunkelroten Punkten und Flecken versehen.

Lathyrus odoratus »Blanche Burpee« ☉ hat rahmweisse Blumen

und ist namentlich für Bindezwecke sehr zu empfehlen. Was die wohlriechenden Lathyrus anbetrifft, so hat unstreitig Eckford durch Verbesserung der Blumen sich grosse Verdienste erworben und in neuester Zeit besonders Peter Henderson und Atlee Burpee & Co., Philadelphia.

Leucanthemum nipponicum ♃. Diese neue Art bildete zur Zeit, wo wir diesen Bericht schrieben, soeben erst an ihren 40 cm hohen, gut geformten Sträuchern Knospen, die sehr zahlreich sind. Die Pflanze dürfte für Topfkultur sich eignen und hat schönes, festes, dunkelgrünes Laub. Ein Referat hierüber später.

Linaria Cymbalaria fl. albo ♃. Eine weissblühende Varietät der bekannten Linaria Cymbalaria, die ein äusserst saftgrünes Blattwerk hat. Wir können dieselbe zum Garnieren von Felsengruppen nicht genug empfehlen, da die kleinen Blätter, ungemein dicht bei einander stehend, förmlich Rasen bilden. Auch als Ampelpflanze ist die Linaria bekanntlich zu verwenden.

Lobelia Erinus compacta »Belle de Moray« ☉. Noch nicht konstant. Der überwiegende Teil war blau mit weiss gestreiftem Zentrum, was nicht so beliebt ist als reinblau, ev. noch mit weissem Punkt. Vielleicht wird diese Teppichpflanze später besser, nachdem sie erst konstant ist.

Lobelia Erinus compacta aurea »Italia« ☉. Ist sozusagen die vor zwei Jahren eingeführte und verbesserte »Goldelse« mit kompaktem Wuchse, blau marmorierten Blumen und, was die Hauptsache ist, gelbem Laub. Die Blumen sind etwas grösser und dürfte die Neuheit als Teppichpflanze zu empfehlen sein.

Papaver nudicaule coccineum fl. pl. ♃. Die goldgelben, gefüllten Blumen waren rot gestreift, der Name also nicht zutreffend. Die hellgrünen Pflanzen blühten ziemlich lange und fanden unsern Beifall. Die Papaver sind jetzt gesuchte Artikel für die Binderei, namentlich P. bracteatum, doch halten sich die Blumen trotz gegenteiliger Behauptung nicht lange.

Pyrethrum Parthenium glaucum ☉. Ist ein Gegenstück zu dem weltbekannten P. Parthenium aureum. Die Belaubung ist weisslich grau, jedoch macht sie sich nicht in dem Masse bemerkbar wie das Gelb bei aureum. Die Pflanzen blühten genau so wie das goldgelbe P. Wir konnten uns für diese Neuheit nicht erwärmen.

Panicum tonsum ☉. ♃. Wir haben es hier mit einem neuen Panicum zu thun, dessen Äusseres uns zuerst gar nicht imponieren konnte. Die Pflanzen wuchsen anscheinend nicht von der Stelle, breiteten sich alsdann an der Erde aus, bis die einzelnen langstieligen Ähren nacheinander sich zeigten, und zwar zu Anfang glühend purpurfarben, dann später rosa und endlich silberglänzend. Wir freuen uns, einmal wieder in der That eine gute Pflanze in dieser Grasgattung empfehlen zu können, und zwar nicht allein für die Binderei, sondern auch für den Landschaftsgärtner. Eine Gruppe von Panicum tonsum, die in der Blüte sich befindet, ist namentlich bei Luftbewegung bezaubernd schön, indem die roten Ähren sich ganz wunderbar ausnehmen. Die Farbe der Ähren hält sich getrocknet ja leider nicht und müsste schon künstlich, etwa durch Beizen, erhalten werden. Die Makartbinderei dürfte sich dieser Neuheit, die ein- und zweijährig ist, bald bemächtigen. Schöner ist das Gras allerdings in frischen Bouquets.*)

*) Auch Prof. Cornu, Direktor des bot. Gartens in Paris, welcher dem Zentral-Gartenbauverein von Frankreich ein Exemplar vorführte, lobt Panicum tonsum sehr. L. W.

Reseda nana multiflora aurea ○. Kurz gedrungene, goldgelb blühende Reseda, die sich speziell für Töpfe eignet. Die alte R. nana compacta verschwindet allerdings immer mehr aus den Gärten oder besser Töpfen und hat der R. Machet Platz machen müssen, die nunmehr den Markt beherrscht. Ob diese neue Spielart, wenngleich gelbblühend, sich einbürgern wird, dürfte mehr als zweifelhaft sein, findet man doch die bereits vorhandene Reseda odorata grandiflora aurea auch nur vereinzelt in den Gärtnereien.

Viola tricolor maxima, veilchenblau ○. Das gangbarste Blau zur Binderei in Stiefmütterchen, das aber, wie die meisten dieser Gattung, nicht recht konstant blieb.

Viola tricolor maxima »Goldelse«. Unser gelbes Stiefmütterchen mit verbesserten, grösseren goldgelben Blumen, die äusserst leuchtend sind.

Zinnia elegans fl. pl. Liliput »Rotkäppchen« ○. Die Pflanzen bilden kurze, 20 cm hohe Büsche, mit scharlachroten gefüllten Blumen übersäet, die treu konstant waren. Eine Gruppenpflanze ersten Ranges, da die leuchtenden Blumen von weitem sichtbar sind. Sehr empfehlenswert.

(Fortsetzung folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten von Haage & Schmidt, Erfurt, für 1896.

(Nach den Beschreibungen der Züchter.)

(Hierzu Abb. 12).

Matricaria eximia „Goldball". ○ ♃

Von den schon existierenden gelbblühenden Matricarien unterscheidet sich diese Neuheit wesentlich durch ihre Blumen von leuchtend goldgelber Farbe. Sie bildet pyramidenförmige, gedrungene Büsche von 35 cm Höhe und 25 cm Breite, und kann wegen ihres regelmässigen Wuchses vorteilhaft zu Gruppen und Einfassungen verwendet werden.

Tropaeolum Liliput (Tropaeolum Lobbianum compactum) ○

Die Pflanzen dieser neuen Klasse des Zwerg - Tropaeolum bilden reizende Miniaturbüsche, welche sowohl in Blatt wie in Blume kleiner sind als bei Tropaeolum majus nanum. Die Blüten heben sich frei von der zierlichen Belaubung ab und erscheinen in den mannigfachsten, prächtigsten Farben, unter welchen sich ganz neue Nüancen gezeigt haben, die man bisher noch nicht kannte. Sehr effektvoll für Gruppen, Rabatten und Einfassungen, wie auch zur Topfkultur.

Bohnen-Erbse.

Eine mittelfrühe Erbsensorte, welche wohl vor langen Jahren kultiviert wurde, indes jetzt nirgends mehr zu finden und doch der Empfehlung wert ist. Es ist eine bis 1 m hohe Kneifelerbse mit grossen, dichtgefüllten

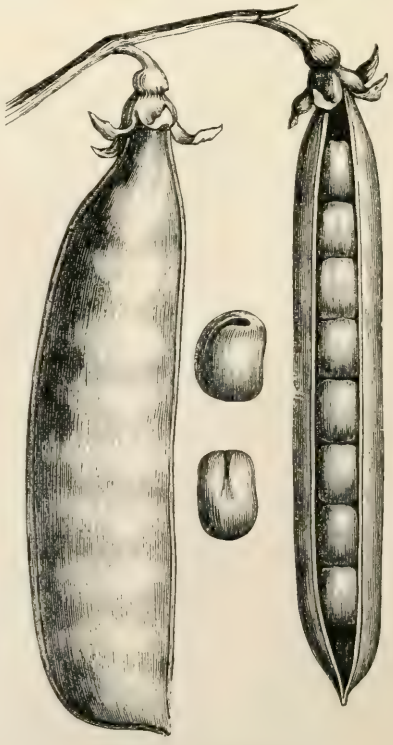


Abb. 12. Bohnen-Erbse.

Schoten. Die Samenkörner sind gross und länglich, ähneln mehr denen einer Bohne als einer Erbse (daher der Name Bohnenerbse) und zeigen einen schwarzen Keim. Die jungen Erbsen sind von vorzüglichem süssen Geschmack. Zum Grünkochen und hauptsächlich zum Einmachen von hervorragender Qualität.

Kleinere Mitteilungen.

Zum Zuckermais.

Infolge des Berichtes S. 572 der »Gartenflora«*) über das Zuckermais-Essen sind mehrere Antragen betreffs der Kultur und Zubereitung dieses Gewächses an mich ergangen, ein Beweis dafür, dass dieser Versuch auch in anderen Kreisen nicht unbeachtet geblieben ist. Es ist daher anzunehmen, dass durch diesen Versuch die Aufmerksamkeit auf ein Gewächs gelenkt worden ist, das bereits seit mehr als fünfzig Jahren bei uns in zahlloser Menge als Viehfutter oder zur Spiritusfabrikation angebaut worden, dessen beste Eigenschaft aber wenig beachtet geblieben ist. Es scheint mir daher geboten, die Vorzüge des Mais wiederholt in Erwähnung zu bringen, um auch das grosse Publikum mehr damit bekannt zu machen.

Die halbreifen Maiskolben geben ein sehr vorzügliches Gemüse für die Tafel, welches von den Herrschaften hoch geschätzt und als Fastenspeise entweder zum Mittag- oder zum Abendbrot gern genossen wird. Die Kolben schmecken angenehm und sind leicht verdaulich. Ihre Zubereitung ist sehr einfach: man kocht sie bei starkem Feuer circa eine halbe Stunde in Salzwasser, bestreicht sie im heissen Zustande mit frischer Butter, löst alsdann mit einem scharfen Messer die Körner von der Spindel ab und verspeist sie. Zuweilen werden auch in der Küche die Körner im gekochten Zustande von den Spindeln gelöst und mit Butter wie grüne Erbsen zubereitet. Es kommt jedoch viel auf die Beschaffenheit der Maiskolben an; am besten sind dieselben, wenn ihre Körner vollständig ausgebildet, nicht mehr milchhaltig sind und die Schale noch so dünn ist, dass man sie mit dem Fingernagel entzweidrücken kann. Wenn die Kolben zu jung verwendet werden, so sind sie schleimig und wässerig, sind dieselben zu alt, so sind sie mehlig und unschmackhaft. Wenige Versuche genügen jedoch, um bald das richtige Verhältnis herauszufinden. Die verschiedenen Sorten, welche im Handel sind, sind im Geschmack kaum von einander zu unterscheiden, ihre Güte hängt vielmehr nur, wie bereits erwähnt, von der Beschaffenheit der Kolben ab. Ich kultiviere seit zwanzig Jahren nicht nur im freien Lande, sondern auch unter Glas den niedrigen frühen Mais mit runden, gelben Körnern, den sog. Türkischen Weizen, welcher auch in Österreich und Ungarn mit Vorliebe gebaut und viel für die Küche verwendet wird. Die Pflanze dieser Art bleibt niedrig und liefert sehr früh schöne starke Kolben, während bei den anderen Arten, namentlich bei dem Zuckermais, die Kolbenbildung eine längere Zeit erfordert. Die ersten Aussaaten werden bei mir Anfang Januar in den Treibhäusern, später in den Mistbeeten und, sobald es die Witterung erlaubt, im freien Land gemacht und bis Mitte Juli wiederholt, wodurch ich in der Lage bin, vom Mai bis Ende Oktober ununterbrochen frische Maiskolben für die herrschaftliche Tafel zu liefern.

Die schönsten Maiskolben erhält man, wenn man den Pflanzen den wärmsten Platz im Garten einräumt, den Boden sehr stark düngt, reichlich bewässert und ihm wiederholt einen kräftigen Dungguss zuführt.

Wenn der Wert der grünen Maiskolben bei dem grossen Publikum mehr bekannt wird und dieselben auch im bürgerlichen Haushalt Eingang finden sollten, wie dies in anderen Ländern der Fall ist, so dass die frischen Kolben auf dem Markte Absatz finden, so dürfte sich der Maisbau besonders für den Landmann empfehlen, weil die ganze Pflanze, wenn ihre Kolben grün geerntet werden, noch ein gutes Viehfutter liefert, was im trockenen Zustande nicht der Fall ist.

W. Hampel in Koppitz.

*) Vergl. auch Gartfl. 1895, S. 655.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Frühjahr 1897. Da sicherem Vernehmen nach das Landes-Ausstellungsgebäude am Lehrter Bahnhof nicht zu haben sein wird, so haben die vereinigten Ausschüsse am 9. Januar eine Kommission ernannt, mit dem Auftrage, die verschiedenen anderen vorgeschlagenen Räumlichkeiten zu besichtigen. In der Vereinsversammlung am 30. Januar wird über das Ergebnis berichtet werden.

Berlin. Der Gartenbau auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896. In der am 3. Januar 1896 unter zahlreicher Beteiligung der Aussteller der Gruppe XXII abgehaltenen Sitzung wurde für die gelegentlich der Ausstellungs-Lotterie aus Gruppe XXII zu entnehmenden Gewinne folgende Preiseinteilung getroffen: 2 Preise à 500 Mk. a) Baumschulfach: Koniferen-Gruppe, b) Topfpflanzenabteilung: Salon-Dekoration. 10 Preise à 300 Mk. a) Koniferen-Gr., b) Rosen-Gr., c) Sammlung Obstgehölze zur Bepflanzung eines Privatgartens, d) Orchideen, e) Zimmerdekoration, f) Pavillon als Gartenschmuck. 15 Preise à 200 Mk. 30 Preise à 100 Mk. 600 Preise à 5 Mk. Für Preise à 200 Mk. sollen 5 Gegenstände aus dem Baumschulfach entnommen werden, 5 aus der Topfpflanzenabteilung, je 1 Preis aus der Gruppe Bindereien, Sämereien, Obst- und Obstprodukte, 2 Preise aus der Gruppe Freilandpflanzen; alle sonstigen Gegenstände im Werte von 100, 50 und 5 Mk. würden mit Ausnahme der Untergruppen VIII bis X (Landschaftsgärtnerei, Wissenschaftliche Abteilung, Technische Leistungen) aus sämtlichen übrigen Untergruppen auszuwählen sein. — Bezüglich des Antrages van der Smissen-Steglitz: »auch die ausserhalb Berlins wohnenden Mitglieder des Verbandes deutscher Handelsgärtner zur Ausstellung zuzulassen,« wurde der Vermittelungs-Vorschlag des Geheimen Regierungs-Rates Professor Dr. Wittmack angenommen, gleich den Mitgliedern des Verbandes sämtliche Vereinsmitglieder der überhaupt in Berlin domizilierenden Vereine, soweit dieselben deutsche sind und soweit es der Raum gestattet, zu den temporären Ausstellungen der Gruppe XXII zuzulassen. Bedingung ist, dass die Pflanzen selbst gezogen oder mindestens 1 Jahr im Besitz des Ausstellers sein müssen. Es stellte sich bei der Verhandlung heraus, dass der in der Gewerbe-Ausstellung der Gruppe XXII überlassene Raum zum grössten Teile bereits vergeben war, daher über eine zusammenhängende grössere Fläche behufs dauernder Ausstellung so wie so nicht mehr verfügt werden könne. Indessen hinsichtlich der Besetzung sogenannter temporärer Ausstellungen: Frühjahrs-, Sommer-, Spätsommer- sowie Herbst-Ausstellung, und zwar im Gesamt-Bereich des Ausstellungsplatzes, liessen sich freie Plätze wohl beschaffen; nicht jeder der bereits gemeldeten Aussteller beanspruche seinen Raum während der ganzen Dauer der Ausstellung. Es werden demnach Anmeldungen nach dieser Richtung, wonach der Aussteller also gewisse Erzeugnisse (abgeschnittene Florblumen, blühende Begonien, Fuchsien etc.) zu bestimmten Zeiten auszustellen beabsichtigt, gern entgegengenommen und sind alle dahingehenden Meldungen möglichst umgehend an die Geschäftsstelle der Gewerbe-Ausstellung: Berlin N. IV., Gartenstr. 160, zu richten. Ein 3. Punkt der Tagesordnung: Ob und welche dekorative Ausführung der den See (früher Spielplatz) umgebenden Rasenfläche empfehlenswert sei? wurde unter Hinweis darauf, dass die nähere Bestimmung hierüber nur an der Hand eines zuvor sorgfältig ausgearbeiteten Entwurfes angängig sei, den beiden Vorsitzenden der Gruppe XXII zur näheren Ausführung überlassen.

Hoffmann.

Hamburg. Gartenbau-Ausstellung 1897. Betreffs der in No. 1 der Gartenflora pag. 31 enthaltenen Notiz über die Hamburger Ausstellung 1897 gestatte ich mir nach genauerer Information zu bemerken, dass 1) die

Bezeichnung international keine offizielle sein wird, obwohl der Zutritt auswärtiger Aussteller nicht gehindert werden soll; 2. innerhalb der angeführten Zeit drei grosse temporäre Ausstellungen a) eine Frühjahrs-, b) eine Sommer-, c) eine Herbst-Ausstellung in grösstem Massstabe beabsichtigt werden. Da im engeren Ausschuss dieser Ausstellung 5 Fachleute als ständige Mitglieder fungieren werden, andererseits der Arbeits-Ausschuss zum grössten Teil aus Fachleuten (Gärtnern) bestehen dürfte, ist wohl das Interesse der gärtnerischen Abteilung dieser Ausstellung von vornherein auf das beste gewahrt und können wir dem betreffenden Unternehmen von Herzen nur das beste Gedeihen wünschen.

Hoffmann.

Personal-Nachrichten.

Unser verehrter Mitarbeiter, der Universitätsgärtner O. Massias in Heidelberg ist von S. Kgl. Hoheit dem Grossherzog von Baden zum Garteninspektor ernannt.

Der bisherige Gärtner an der Gärtner-Lehranstalt zu Geisenheim a. Rh., Kirchner, ist zum Stadtgärtner in Dessau ernannt.

Der Direktor des botanischen Gartens in Kiel, Professor Dr. Reincke ist zum Geh. Regierungsrat ernannt.

Ludwig Möller, Erfurt, Redakteur der »Gärtnerztg.«, ist von der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien zum korrespondierenden Mitglied ernannt.

Der Kgl. Tiergarten-Inspektor Geitner zu Charlottenburg, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist zum Kgl. Gartendirektor ernannt.

Mertl, Karl, früher Obergärtner bei H. Kraus & Co. in Linz, kam als Schlossgärtner nach Poric bei Budweis.

Sandkuhl, Heinrich, bisher bei der städt. Gartenbau-Inspektion zu Bremen, wurde von der Firma O. Froebel, Zürich, als Leiter der Abteilung »Landschaftsgärtnerei« engagiert.

Dem Rektor der Kgl. Tierärztlichen Hochschule zu Berlin, Professor Dr. Schütz, und dem Professor Dr. H. Werner an der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin ist der Charakter als Geh. Regierungsrat verliehen. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Werner ist auch den gärtnerischen Kreisen durch sein Lehrbuch des Kartoffelbaues bekannt.

Nach kurzer Krankheit ist in Bremen am 1. November Franz Wilh. Karl Alex. Benque, der Schöpfer der Anlagen des dortigen Bürgerparks, gestorben. Er hat das Glück gehabt, zu rechter Zeit vor eine grosse schöne Lebensaufgabe gestellt zu werden, der Bürgerpark wird für alle Zeit Zeugnis ablegen von dem Können Benques auf dem Gebiet moderner Landschaftsgärtnerei. Auch nach auswärts hat man ihn berufen zur Einrichtung von grösseren Parkanlagen. Noch im hohen Lebensalter war ihm die Freude beschieden, von vielen Seiten geehrt zu werden, es war das vor einigen Jahren, als er in voller Rüstigkeit seinen achtzigsten Geburtstag feiern konnte. Damals zeichnete ihn der bremische Senat durch eine Rheinweinspende aus dem Ratskeller aus. Benque war aus Malchin in Mecklenburg gebürtig.

Herr W. Robinson, Herausgeber der bekannten englischen Gartenzeitschrift »The Garden«, hat den eben vollendeten 48. Band dieser Zeitschrift unserem verehrten Freunde, dem Inspektor (Kurator) des botanischen Gartens in Kew, Herrn George Nicholson gewidmet und bringt ein treffliches Bildnis desselben. Wir haben gemeinsam mit Nicholson das Preisrichteramt in Chicago ausgeübt und können nur bestätigen, dass Herr Nicholson ein ausserordentlich liebenswürdiger Charakter und dabei ein Mann von einer aussergewöhnlichen

Pflanzenkenntnis ist. Er wurde 1847 in Ripon, Yorkshire geboren, wo sein Vater Baumschulbesitzer war, arbeitete dann bei Fisher & Holmes in Sheffield, Low & Co., Clapton, London, und in in der Muette, dem städtischen Pflanzenanzuchtsgarten in Paris. Im Jahre 1873 trat er als Clerk (Gehilfe) des Kurators (Inspektors) in Kew ein und wurde 1886 selber Kurator als Nachfolger von John Smith, zur selben Zeit, als Professor Thiselton Dyer als Nachfolger von Sir Joseph Hooker Direktor wurde. Im selben Jahre wurde er wegen seiner botanischen Arbeiten zum Associate der Linnean Society erwählt, gab vor 10 Jahren das vortreffliche Dictionary of Gardening heraus (welches jetzt von Mottet ins französische übersetzt und durch den Verleger Doin mit herrlichen Farbentafeln bereichert ist) und erhielt 1894 die Veitch-Medaille. Sein Bericht über Gartenbau und Baumzucht in den Vereinigten Staaten erschien im Kew Bulletin, Februarheft 1894. Nicholson hat es verstanden, den botanischen Garten auch landschaftlich immer schöner zu gestalten und wünschen wir, dass ihm noch lange Jahre zur Fortsetzung seiner vielen Arbeiten beschieden sein mögen. L. W.

Die in den Dienst des kaiserlichen Gouvernements getretenen Pflanzer Graf von Zech, Botaniker Dr. Buchwald, Landwirt Eick, Gärtner Wagner, Pflanzer Illich sind in Tanga eingetroffen und von dort zur Gründung einer lanwirtschaftlichen Versuchsstation nach Usambara aufgebrochen.

Dem Hoflieferanten S. M. des Kaisers von Russland und S. Kgl. Hoheit des Prinzen von Wales, Herrn Eilers in Petersburg ist von S. M. dem König von Preussen der Kronenorden IV. Klasse verliehen. Wir wünschen unserm verehrten Freunde, der sich der Deutschen, die nach Petersburg kommen, stets so warm annimmt, herzlichst Glück zu dieser Auszeichnung.

Aufruf, betreffend die Winterschäden an Gehölzen.

Nachdem Unterzeichneter bereits in No. 13 Jahrgang 1895 die Leser der Gartenflora ersucht hat, Notizen über den an Gehölzen durch Kälte im Winter 1894/95 angerichteten Schaden zu sammeln, bittet derselbe nunmehr alle Interessenten, ihm die genannten Aufzeichnungen unter Benützung der der heutigen Nummer beiliegenden Liste gütigst zukommen zu lassen.

Berichte über wenige Gehölze sind ebenso sehr erwünscht und werden mit Dank angenommen, wie grössere Mitteilungen.

Botan. Garten Tübingen. Januar 1896.

E. Schelle.
Königl. Universitätsgärtner.

Tagesordnung

für die

821. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 30. Januar 1896, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. (Vielleicht abgeschnittene Reseda aus Amerika.)
2. Die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins im Frühjahr 1897. Entgegennahme des Berichtes der Kommission über die besichtigten anderen Räumlichkeiten, da das Landes-Ausstellungsgebäude am Lehrter Bahnhof sicherem Vernehmen nach nicht zu haben sein wird. — Eventuell Beschlussfassung über die zu wählenden Räumlichkeiten. — Beratung des Programms. Soll eine Bestimmung aufgenommen werden, dass die Pflanzen selbst gezogen oder mindestens ein Jahr im Besitz des Ausstellers gewesen sein müssen? (Siehe Gfl. S. 34.)
3. Verschiedenes.

Rivers' frühe fruchtbare Pflaume.

Rivers' frühe fruchtbare Pflaume, Early Rivers, Rivers' Early Prolific.

Hierzu Tafel 1128.

Unter den frühesten und fruchtbarsten Pflaumen, wenn nicht die früheste und fruchtbarste von ihnen, ist wohl die Frühe Fruchtbare Rivers' zu rechnen, die von Th. Rivers, dem bekannten Baumschulbesitzer in Sawbridgeworth aus der Précoce de Tours, Mas. VI. 72, zugleich mit der Early Favorite oder Rivers' Frühpflaume erzogen wurde. Die Frucht ist wegen ihrer ausserordentlichen Frühreife, obgleich sie verhältnismässig nur klein ist, sehr schätzbar und empfehlenswert; ausserdem kommt noch hinzu, dass sie sehr reichtragend ist, gleich wie die »Bunte Frühpflaume«. Rivers Frühe Fruchtbare ist mittelgross, etwa in der Grösse der Doppelten Mirabella, rundlich-eiförmig, die Haut dunkelblau bis schwarzblau, mit dünnem Duft bedeckt. Der Stiel ist 12 bis 14 mm lang, in kleiner Einsenkung stehend; das Fleisch ist gelblich, saftig, süss mit etwas angenehmer Weinsäure verbunden und gänzlich von dem kleinen Steine in der Reife sich lösend. Die Frucht ist Ende Juli reif und anfangs August vorüber. Der Baum trägt, wie gesagt, sehr reichlich und sieht mit seinen reich beladenen Zweigen mit den blauen Früchten sehr hübsch aus; auch trägt er jedes Jahr mehr oder weniger reichlich. Die Zweige gehen nicht wie die der Schwesterfrucht in die Höhe, sondern sind im Wuchse denen der Mutter ähnlich, welche hängende ausgebreitete Zweige hat, so dass der Baum keine Pyramiden bildet, wie etwa die Schöne von Löwen und ähnliche, sondern eine hängende Krone wie die Reine Claude. Er macht nur wenig Holz und ist mässigen Wuchses, eignet sich daher für kleine Gärten besser in Zwergformen als die flottwüchsigen Sorten, wie Washington, Königin Victoria, Kirke etc. Das Blatt des Baumes ist verhältnismässig für den Baum sehr gross, elliptisch, hellgrün, am Grunde sich verschmälernd. Spitze kurz zugespitzt, Rand grob gesägt. Hogg erwähnt als Sonderbarkeit, dass die Bäume, die von Ausläufern, der ursprünglichen Sämlingsflanze genommen und gepflanzt werden, mehrere Jahre nicht blühen, wogegen Reiser von derselben Samenpflanze, als Edelreiser aufgesetzt, schon im zweiten Jahre blühen; auch sollen die veredelten Bäume sehr reichlich tragen, indessen deren Zweige leicht zerbrechlich sein, wogegen die Zweige der Ausläufer der wurzelechten nie brechen. Die Bäume, die veredelt worden, sind nach seiner Angabe in der Blütezeit mit Blüten bedeckt, sparsam in ihren Trieben und wenig belaubt, die wurzelechten dagegen kräftiger im Wuchs, sie blühen aber wenig oder gar nicht, selbst wenn sie sechs Jahre alt sind, sie tragen dagegen einen reichen Blätterschmuck. Dass Ausläufer und wurzelechte Pflaumen wohl immer schwerer blühen und kräftiger wachsen als veredelte, ist eine bekannte Thatsache; da die wurzelechten Bäume mehr die Eigenschaften eines Sämlings

besitzen werden als die veredelten Bäume auf Kronen und Bäume erst bilden müssen, die die veredelten Bäume sofort bilden, deshalb setzt man auch Sämlingstriebe, um den Wert des neuen Sämlings so bald wie möglich zu erkennen, auf Wildlinge, und ist hierdurch eine Kronenbildung, Fruchtholzansatz und Blüte viel eher erlangt, als bei den wurzelechten Bäumen aus Samen.

Die Rivers Frühe Fruchtbare ist wegen ihres hübschen Ansehens, schönen Geschmackes und ihrer reichen Tragbarkeit, trotz ihrer geringen Grösse, für Markt und Tafel zu empfehlen. C. Mathieu.

Vorschriften über die Erteilung von Wertzeugnissen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

§ 1. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuss. Staaten erteilt Wertzeugnisse für neue Züchtungen oder direkte neue Einführungen von Pflanzen, Früchten und Gemüsen, die einen ganz hervorragenden Wert haben, anderweitig noch nicht prämiiert und noch nicht im Handel sind.

§ 2. Bewerber um das Wertzeugnis können die auszustellenden Gegenstände jederzeit vorführen, müssen sie aber mindestens 5 Tage vorher dem Bureau des V. z. B. d. G.*) anmelden. Wünschenswert ist es, dass die Vorführung in den Monatsversammlungen oder in den Ausschusssitzungen stattfindet.**)

§ 3. Zur Beurteilung der vorzuführenden Gegenstände ernennt der Vorstand 7 Sachverständige (möglichst Spezialisten), von denen mindestens 5 anwesend sein müssen. Dieselben sind jedoch nicht gebunden, schon an demselben Tage Beschluss zu fassen.

§ 4. Die Abstimmung ist eine öffentliche, und ist das Urteil in einem Protokoll kurz zu motivieren.

§ 5. Die Namen der Aussteller der prämiierten Gegenstände werden nebst der Motivierung des Urteils im Vereinsorgan bekannt gemacht.

Bemerkung: Auch Ausländer können sich um das Wertzeugnis bewerben.

Geschäftsordnung bei Erteilung von Wertzeugnissen.

1. Alle Pflanzen, die irgend transportabel sind, müssen im Vereinslokale vorgeführt werden, nur in Ausnahmefällen und unter besonderer Motivierung des Bewerbers ist eine Besichtigung an Ort und Stelle vorzunehmen. In diesem Falle hat der Bewerber die den Preisrichtern entstehenden Kosten zu tragen.
2. Das Urteil darf in diesem Falle nicht am Orte der Besichtigung abgegeben werden.
3. Der Bewerber muss schriftlich bei der Anmeldung erklären, dass seines Wissens der Gegenstand anderweitig noch nicht prämiiert ist. Auch hat er über die Lebensgeschichte der auszustellenden Pflanze etc. einen kurzen Bericht einzureichen.

*) Berlin N., Invalidenstr. 42.

**) Die Monatsversammlungen finden am letzten Donnerstag, die betr. Ausschusssitzungen am ersten, zweiten und dritten Donnerstag im Monat statt.

4. Es können nur einzelne Arten, Abarten oder Sorten prämiiert werden, nicht ganze Sammlungen. Bei Pflanzen, welche in den Farben variieren, z. B. bei Florblumen, kann für alle Farben zusammen ein Wertzeugnis gegeben werden.
5. In der Motivierung des Urteils kann angegeben werden, ob eine Pflanze sich mehr für Liebhaber oder für Handelsgärtner eignet, oder ob sie prämiiert ist, trotzdem sie noch nicht ganz vollkommen, weil sie den Ausgangspunkt einer neuen Rasse zu bilden verspricht.

Der Kilimandscharo in seiner Bedeutung für den Gartenbau.

Von Professor Dr. Volkens.

Vortrag, gehalten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten zu Berlin am 31. Oktober 1895. (Schluss von S. 42.)

Ist alles das, was man mit europäischem Saatgut erzielt, höchst ertreulicher Natur, so kann man dies nicht von den Resultaten behaupten, die mit der Anpflanzung tropischer Nutzpflanzen gewonnen worden sind. Da zeigte man mir im Kilemagarten, unter Bananen als Schattenpflanzen verteilt, eine Reihe von Kaffeebäumchen. Ich hatte gleichalterige in Derema gesehen, einer Plantage der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft in Usambara, und das waren Riesen gegen diese verkümmerten Exemplare hier. Vanille war ganz eingegangen, Guayaven, Papaya, Mango, Anona wuchsen zwar, aber doch so langsam, dass man sich nicht viel von ihnen versprechen durfte. Mit Apfelsinen, Citronen, Casuarinen, Baumwolle, Zuckerrohr stand es besser, mit Wein dagegen, den man von Zanzibar her bezogen hatte, wieder ganz schlecht.

Wenn nun auch die Resultate, die in Kilema und in beschränkterem Umfange in den Gärten der wissenschaftlichen und Militärstationen erzielt worden sind, nicht ausreichen, um ganz allgemeine Schlüsse daraus zu ziehen, so lehren sie doch in Verbindung mit unseren jetzigen Kenntnissen vom Klima, den Boden- und Gesundheitsverhältnissen, dass der Kilimandscharo insbesondere für den Gartenbau ganz sicher eine Zukunft hat. Gewächse, die eine extrem hohe Temperatur oder einen starken Grad der Belichtung verlangen, also Ölpalme, Cacao, Tabak, Pfeffer, Zimmt, Muskatnuss, Vanille, Kaffee, Kokos, Ananas, Sesam, Sorghum, Indigo werden zum mindesten nur an sehr beschränkten Lokalitäten des Südfusses in Kultur genommen werden können, dafür aber werden in allen höheren Lagen von etwa 1300—1700 m und darüber Kartoffeln, alle europäischen Gemüse und Hülsenfrüchte, unsere Getreidearten, ferner Zuckerrüben, Hanf, Flachs, Hopfen, Rübsamen, Futterkräuter u. s. w. zum Teil mit Gewissheit, zum Teil mit grösster Wahrscheinlichkeit vorzüglich gedeihen. Zu diesen letzteren, für die ja ein Export nur zu den Küstenstädten in Frage kommt, werden sich auch Pflanzen gesellen lassen, wie Thee, Paraguaythee vor allem, dann Guizotia abyssinica, Kampfer- und Chinabaum, Quillaja saponaria, Phyllocladus, Korkeiche, Maulbeerbaum, Musa textilis und manche andere, die wichtige Industrieprodukte liefern und eine überseeische Ausfuhr lohnen. Viel verspreche ich mir auch von einer Anpflanzung bezw. Inzuchtnahme einiger der wilden Vegetation angehörigen Nutzpflanzen, so vor allem der Kautschukliane (Landolphia florida) eines überaus milchsaftreichen Gummibaums (Ficus Holstii), des Juniperus procerus, eines bis 30 m hohen und über meterdicken Wachholders, dessen

Holz ganz sicher für die Bleistiftfabrikation eine hohe Bedeutung erlangen wird.

Naturgemäss müssen zwei Vorbedingungen erfüllt sein, bevor wir an eine Besiedelung des Kilimandscharo und an eine Gewinnung seiner Gelände für Gartenbau und Landwirtschaft denken können. Es muss einmal der Friede mit den Eingeborenen gesichert und zweitens für eine bequeme, Zeit und Kosten ersparende Verbindung mit der Küste gesorgt sein. Das erstere, glaube ich, ist jetzt bereits eingetreten und wird es bleiben, so lange ein dem Frieden geneigter und nicht auf kriegerische Erfolge spekulierender Militärchef am Berge waltet, das andere haben wir noch von der Zukunft zu erwarten. Hoffen wir da das Beste von der Thatkraft unseres neuen Gouverneurs, von einer Thatkraft, die ihre Befriedigung nicht in der Erwerbung des in Afrika so überaus billigen Kriegsruhms findet, sondern die ihr Ziel sucht in der Anbahnung und Förderung wirtschaftlichen Aufschwungs.

Die voraufgehenden Erörterungen drehten sich vorwiegend um die Frage: Was müssen wir dem Kilimandscharo geben, damit er für uns Bedeutung erlange. Eine zweite ist die: Was kann er uns geben, unserem Gartenbau, unserer Landwirtschaft, und zwar schon jetzt, ehe er noch umgewandelt ist in ein nach deutscher Weise bewirtschaftetes Gebiet, das wenigstens tausend Familien ein Auskommen gewähren könnte. Wenn ich mich frage, was hat uns unser ostafrikanischer Besitz nach dieser Seite gebracht, so ist die Antwort eine keineswegs sehr ermutigende. Dem Gartenbau ist, soviel ich weiss, kaum etwas anderes zugute gekommen als ein einziges Pflänzchen, das bekannte Usambara-Veilchen. Das ist symptomatisch. Es hat bisher zu sehr an der Einsicht gefehlt, dass es bei einer Nutzbarmachung unserer Kolonien vor allem auch darauf ankommt, neue Werte zu entdecken. Offiziere und Juristen sind dazu freilich nicht die Männer, können es nicht sein, dazu bedarf es naturwissenschaftlich Gebildeter und derer, die mit den praktischen Bedürfnissen unseres Lebens in engster Fühlung stehen. Solche Werte werden sich finden und dann wird es auch an der Zeit sein, mit Eisenbahnprojekten hervorzutreten, wie sie jetzt spuken und die doch vor der Hand mit kaum irgend welchen anderen Gütern rechnen können als dem bischen Kautschuk und Elfenbein. Was West-Afrika verspricht, wird Ost-Afrika nie erfüllen, das zeigt mir jede Pflanzensendung, die aus beiden Gebieten im Berliner botanischen Museum einläuft. Für Kamerun und seine Hinterländer ist der tropische Wald die Signatur, für Ostafrika die dürre, heisse, unfruchtbare Steppe, in der es nur einige Oasen giebt. Eine dieser Oasen nun ist der Kilimandscharo, eine kleine nur, aber eine, die für unseren Gartenbau ganz hervorragende neue Werte birgt. Und das ist nicht zufällig. Warum gerade er von all unserm ostafrikanischen Besitz in erster Linie berufen erscheint, unserm Gartenbau neue Pflanzen zuzuführen, ergiebt sich von selbst aus der Thatsache, dass er bis in die Schneeregion hineinreicht. Nur auf ihm und seinem Vetter, dem Runssoro, kommen Gewächse vor, von denen man erwarten kann, dass sie sich auch bei uns, zum wenigsten in geschützten Lagen und unter Deckung, als winterhart erweisen werden. Ich beginne damit, zunächst einige von diesen aufzuzählen.

Unter den Bäumen, die bis zu Höhen aufsteigen, wo wenigstens gelegentlich Schnee fällt, sind zwei Nadelhölzer, Podocarpus Mannii und Juniperus procerus zu nennen, von Laubbäumen Agauria salicifolia, Ericinella Mannii,

Myrsine rhododendroides und Senecio Johnstoni. Letztere, eine überaus dekorativ wirkende Pflanze, die am Nordhange des Berges nahe bis an die Grenze ewigen Eises vorrückt, trägt auf säulenartigem, mitunter gegabeltem Stamm eine Rosette bis armlanger Blätter, aus deren Mitte sich eine oft meterhohe, reichästige Inflorescenz goldgelber Blüten erhebt. Mit ihr vergesellschaftet kommt eine zwei bis drei Meter hohe Staude vor, die Lobelia Deckenii. In der Jugend gleicht sie einem aus zahllosen schmalen Blättern zusammengesetzten Kohlkopf, dann streckt sie sich und wird einer kleinen Palme ähnlich, die oben mit einer walzenförmigen, armlangen Ähre fast daumengrosser, weisser oder blauer Blüten abschliesst. Von Sträuchern der oberen Regionen, die meist als geschlossene, halbmannshohe, im Wuchs an unsern Wachholder erinnernde Büsche auftreten, nenne ich Protea Kilimandscharica mit handtellergrossen, weissen Blütenköpfen, Euryops dacrydioides mit überaus zahlreichen gelben Blütenkörbchen, Smithia recurvifolia, dieser ähnlich, aber eine Leguminose, die zierliche, silberblättrige Alchemilla argyrophylla, Hypericum lanceolatum mit gelben, leuchtenden Blumen von der Grösse eines Fünfmarkstücks, Psoralea foliosa, Senecio Volkensii, die man als das Edelweiss des Kilimandscharo bezeichnen könnte, zuletzt vor allem wenigstens ein Dutzend verschiedener, zum Teil ganz prächtiger Helichrysen. Silberig purpurne Blütenköpfe, die in einer tellergrossen Scheindolde dicht gedrängt stehen, hat Helichrysum Guilelmi und Lentii, rein weiss ist H. Volkensii und Newii, gelb H. abyssinicum und Kilimandscharicum. Auch eine Topfpflanze treffen wir darunter, das krautige Helichrysum Meyeri Johannis, das vielleicht darum eine besondere Zukunft hat, weil es aus Stolonen leicht zu vermehren ist und eine treffliche Schnittblume abgiebt. Schnittblumen sind auch die meisten Monocotylen der oberen Bergwiesen, vier verschiedene Gladiolen, die Antholyza gracilis, Haemanthus eurysiphon. Dierama pendula, die wunderschöne, gelb und rot blühende Kniphofia Thomsoni mit handlangen, einer Zylinderbürste vergleichbaren Ähren, dazu eine Dicotyle, die Anemone Thomsoni mit grundständiger Blattrosette und halbmeterlangen Schäften. Als Laubenpflanzen kommen in Betracht Clematis sinensis var. Kilimandscharica, die epheuähnliche Stephania abyssinica, die Mimulopsis Kilimandscharica, eine Acanthacee, die im Gesträuch emporkletternd ihre blauroten, gelbgetupften Fingerhutblüten in solcher Fülle entwickelt, dass von dem Laube kaum etwas zu sehen ist. In etwas tieferer Lage klimmt bis in die höchsten Bäume des Gürtelwaldes die Begonia Meyeri Johannis und fällt dann von oben zur Zeit des üppigsten Flors wie ein einziger weisser Vorhang hernieder.

Afrika ist überaus arm an Obstpflanzen, eine vortreffliche aber birgt der Kilimandscharo, eine Brombeere, Rubus Volkensii. Ich fand dieselbe als mannshohen, im Wuchs an die Himbeere erinnernden Strauch, indessen mit drüsig rostrot behaarten Blättern, sowohl auf der Süd- als der Nordseite des Berges und zwar bis zu einer Höhe, in der die Temperatur nachts während mancher Monate unter o sinkt. Ihre Blüten sind gelblich weiss, vom Umfang eines Thalers, die Früchte ockergelb, sehr wohlschmeckend und doppelt so gross wie die unserer gewöhnlichen Waldbrombeere.

Während von den bisher aufgezählten Gewächsen zu erwarten steht, dass sie zum mindesten in geschützten Lagen oder unter Decke den deutschen Winter ertragen werden, ist dies nicht bei den folgenden der Fall. Sie wachsen

am Kilimandscharo im Gürtelwalde oder dem bewohnten Teil des Gebiets, also in Regionen, wo man 15—18° als Mittel-, 3—7° als untere, 25—28° als obere Grenze der Temperatur annehmen kann. Von schönblühenden Bäumen und Sträuchern nenne ich Hypericum Schimperi, Olinia Volkensii, Hagenia abyssinica, Dombeya leucoderma, Coreopsis Kilimandscharica, Hibiscus Volkensii und Gardenia riparia. Mehr staudenähnlich und aus jedem Aststück mit leichtester Mühe zu vermehren sind Moschosma multiflora, Coleus Kilimandschari, Dracaena Steudneri und usambarensis, Fettpflanzen die Kalanchoë glaberrima und lateritia, die stammlose Aloë lateritia und secundiflora, die hochstämmige Aloë Volkensii, welche rotleuchtende, reichverzweigte Blütenstände von Meterlänge hervorbringt. Als Prachtstücke ersten Ranges in Bezug auf dekorative Wirkung haben Laggera pterodonta, verschiedene Asparagi und vor allem Lobelia Volkensii zu gelten. Letztere, im Habitus einer Dracaena ähnlich, lässt aus dem endständigen Schopf armlang herabhängender, rotrippiger Blätter eine walzenförmige, kerzengrad aufgerichtete Blütenähre herausbrechen, die über Mannshöhe erreicht.

Zahllos sind die Schling- und Kletterpflanzen, ist doch jedes Gebüsch, mancher freistehende Baum gleichzeitig von Dutzenden von Arten durchrankt, schaffen sie doch, künstlich vermehrt, allenthalben undurchdringliche Hecken, die die Gehöfte der Eingeborenen gegen einander abgrenzen. Eine ganze Reihe fast durchweg für die Wissenschaft neuer Cissus- und Ampelopsis-Arten verflechten sich mit Cucurbitaceen, die durch Blüten und Frucht gleichmässig auffallen, mit prächtigen Ipomoeen, Acanthaceen und Leguminosen. Momordica Schimperiana hat Blüten so gross wie ein Fünfmarkstück, die ganz so aussehen, als ob sie aus durchsichtigem Wachspapier gepresst wären. Thunbergia alata glänzt im Schmuck ihrer goldgeben, innen kirschroten, Barleria Volkensii ist über und über bedeckt mit veilchenblauen, daumenlangen Trichterblumen.

Wenig vertreten sind im allgemeinen Orchideen und Aroideen und auch unter den sonstigen Kräutern der Kulturregion und des Waldes sind nicht allzuviele, deren Einführung in unsere Gärten man als aussichtsvoll bezeichnen könnte. Neben der prachtvoll purpurrot blühenden Melastomacee Dissotis alpestris und den sammetblättrigen Streptocarpusarten, wie St. Volkensii und montanus, sind es hier namentlich Balsaminen und Commelinaceen, die in erster Linie unsere Aufmerksamkeit fesseln. Von den ersteren giebt es nicht weniger als 10 Arten, von denen gewiss die meisten sich als dankbare und reichblühende Topfpflanzen bewähren dürften. Unter den Commelinaceen, Commelina- und Aneilema-Arten, sind fast alle durch ein ausserordentlich schnelles und üppiges Wachstum charakterisiert und bediente ich mich ihrer, um mit Hilfe weniger abgerissener und in den Boden gesteckter Zweigfragmente in kürzester Frist grössere Flächen unseres Ziergartens in ein dichtes, saftig grünes und von den blauen und gelben Blumen durchsetztes Gewand zu hüllen.

Es würde zu weit führen, wenn ich auch der Warmhauspflanzen gedenken wollte, die dem steppenartigen Fuss des Kilimandscharo bis zu Höhen von 1000 und 1400 m hinauf besonders während und nach den Regenzeiten zum Schmuck gereichen. Crossandra nilotica, Wormskioldia brevicaulis, Polygala Gomesiana, ein Adenium, Hygrophila Volkensii und viele andere nehmen es an Schönheit mit dem Usambaraveilchen, der Saintpaulia, jederzeit auf, und

dazu kommt dann noch ein ganzes Heer von Knollen- und Zwiebelgewächsen. Hoffen wir, dass die Zeit, wo sie alle oder doch ein Teil in unseren Gärten prangen, nicht allzu fern liege und dass ihr Wachsen, Blühen und Gedeihen mit dazu führe, das Interesse für die koloniale Entwickelung Deutschlands in immer weitere Kreise zu tragen.

Syringa amurensis Rupr., der Amur-Flieder.

Hierzu Abb. 13.

Diese, bereits vor ungefähr 30 Jahren in unsere Kulturen eingeführte Art bildet, im Verein mit Syringa japonica Dcne., S. Pekinensis Rupr. und der noch nicht eingeführten S. rotundifolia Dcne. eine durch ihre Blütenverhältnisse wohl charakterisierte Gruppe, welche jetzt allgemein als Untergattung »Ligustrina« zu Syringa gerechnet wird, während sie früher unter diesem Namen, wohl mit einigem Recht, als selbständige Gattung aufgefasst wurde. Alle bis jetzt bekannten Arten dieser Abteilung sind im östlichen Asien zu Hause; sie wachsen zu grossen Sträuchern und selbst kleinen Bäumen heran und zeichnen sich durch ligusterähnliche kleine, weisse Blüten, die meist in grosser Zahl zu umfangreichen Blütenständen vereinigt sind, aus.

Syringa amurensis wurde im Jahre 1857 von Radde in der Mandschurei entdeckt und einige Jahre später vom Petersburger botanischen Garten verbreitet. Sie bildet einen 2—3 m hohen, etwas sperrig wachsenden, feinzweigigen Strauch, dessen graue, weisslich punktierte Rinde lebhaft an die der Steinweichsel erinnert. Die lederartigen, auf langem, schlankem Stiele getragenen Blätter sind eiförmig bis elliptisch, meist in eine lange Spitze ausgezogen und von Farbe oberseits dunkel- und unten blassgrün. Die Blütenknospen, welche hier gegen Mitte Mai erscheinen, gebrauchen auffallend lange Zeit zu ihrer Entwicklung, so dass der volle Flor gewöhnlich erst im letzten Drittel des Juni eintritt. Die kleinen, rahmweissen Blüten, welche einen ziemlich starken, doch nicht gerade angenehmen Duft ausströmen, bilden grosse, etwas unregelmässige, meist dichte, doch oft auch lockere und dann verlängerte Rispen von aufrechter oder, an den dünneren Zweigen, überhängender Haltung. Ein regelmässiger Blütenflor findet sich erst an stärkeren, gut entwickelten Sträuchern ein, bildet dann aber auch eine schöne Zierde des Parks und Gartens, da die an den Zweigspitzen stehenden grossen, weissen Blütenrispen sich sehr wirksam von dem dunkelgrünen Laube abheben und schon von weitem das Auge des Beschauers erfreuen.

Als Zierstrauch verdient Syringa amurensis nebst ihren Verwandten, die alle weit über unsere Breiten hinaus winterhart sind, die grösste Beachtung, und sollte viel mehr, als dies bisher geschehen, in unseren Anlagen Verwendung finden.

Die nebenstehende Abbildung dieses seit vielen Jahren hier kultivierten Strauches ist die Wiedergabe einer photographischen Aufnahme, welche im verflossenen Sommer von einem blühenden Exemplar meines Arborets gemacht wurde.

L. Späth, Rixdorf-Berlin.

Abb. 13. Syringa amurensis Rupr.

E. Koehne beschreibt in seiner Deutschen Dendrologie, S. 499, bei der Gattung Syringa die Untergattung Ligustrina folgendermassen: Blumenkrone weiss, Kronenröhre den Kelch wenig überragend. Staubbeutel mit ziemlich langen Fäden vorragend. Griffel die Kronenröhre überragend oder auch den Schlund erreichend. Von Ligustrum-Arten auch ohne Früchte durch die langgestielten Blätter zu unterscheiden.

Syringa amurensis Ruprecht wird dort wie folgt beschrieben: Blätter unterseits nicht punktiert, breit eiförmig bis breit lanzettlich, spitz oder zugespitzt, auf beiden Flächen völlig kahl, Staubblätter etwa doppelt so lang wie die Kronenabschnitte, Griffel etwa die Mitte der letzteren erreichend, Höhe bis 3 m. Blütezeit Juni. Mandschurei.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1895,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadtgemeinde Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet vom Obergärtner **Jörns** - Blankenburg und **Joseph Klar**, Hoflieferant, Berlin.

Gemüse. (Fortsetzung.)

An Gemüsen hatten wir neu nur folgende angezogen:

Kohlrabi, weisse Riesen-»Modica«. Eine grosse weisse Kohlrabi, die teilweise blauen Schimmer verriet. Hier wurde dieses Gemüse leicht hart; ob es anderweitig auch so der Fall war, konnten wir nicht in Erfahrung bringen.

Kopfsalat »Erstling«. Diese mittelgrosse Sorte erwies sich als früher Landkopfsalat, der leider braun ist, was seiner Einführung hier im Wege stehen dürfte. — Die braunen, gesprenkelten und roten Salate sind, was Geschmack betrifft, immer die zartesten und erinnern wir nur an Forellen-Salat. Die obige neue Sorte, welche vom Trotzkopf abstammen soll, wurde leicht hart. Ob dies am Boden liegen mag? Ein guter früher Landsalat, der schön gelb ist, fehlt uns eigentlich.

Melone, japanische Freiland. Diese Melone hat die Form einer Gurke und ist im reifen Zustande weiss. Die Pflanzen standen im Mistbeet sowohl wie im freien Lande anfangs kräftig, aber plötzlich wurde eine Frucht in Grösse einer kleinen Schlangengurke, aber dicker und weiss, wie es schien notreif, und gleich war es mit dem Wachstum vorbei. Dasselbe mussten wir auch von den im freien Lande kultivierten sagen, die kaum einmal so gross wurden und auf welche es doch als Landmelone gerade ankam. Soviel schien uns aber gewiss, wenngleich wir nicht vorgreifen wollen, dass solche Formen hier nicht reussieren werden, da wir zu sehr an unsere Netz- und Cantaloupe-Melone gewöhnt sind. Vielleicht aber machen wir einen neuen Versuch, um zu sehen, ob wir in Norddeutschland nicht eine Sorte für das freie Land erringen können, was wichtig genug wäre. Das Publikum würde schliesslich doch herangehen und sie kaufen oder selbst bauen.

Gurke, verbesserte »Prescott Wonder«. Die im Mistbeet angezogenen Gurken wollten zuerst gar nicht Früchte ansetzen, bis sie auf einmal doch deren recht viele aufwiesen. Man sollte diese Sorte nicht in Mistbeeten, sondern in Häusern treiben resp. ziehen. Beide, die Prescott Wonder sowie diese verbesserte, wollen nicht liegen, sondern hängen, wodurch die Gurke viel schlanker wird und nicht krumm, wie es hier der Fall war. Die Gurke ist gut wie schon die alte Prescott Wonder.

Rosenkohl, halbhoher »Perfection«. Ein halbhoher Sprossen- oder Rosenkohl, der aber von dem »halbhohen der Halle« übertroffen wird. Letzterer dürfte auch das beste sein, was uns bisher geboten wurde.

Porrée, Riesen von Palermo. War in diesem Jahre noch besser zur Entwickelung gekommen als 1894 und geradezu in der Stärke riesig zu nennen.

Weisskohl »Klars Liebling«. Der im vergangenen Jahre von uns (Klar) eingeführte und bewährte Weisskohl wurde nochmals, und zwar einer Kontrollprüfung unterzogen. Er wurde mit dem von Herrn Jörns gezüchteten frühen Blankenburger zu gleicher Zeit angepflanzt. Das Resultat war, dass beide Sorten zu gleicher Zeit zum Verbrauch entwickelt waren, Klars Liebling jedoch bedeutend grösser wurde. Herr Wüstenberg in Wädensweil (Schweiz), Obergärtner an der dortigen deutsch-schweizerischen Gartenbauschule, schreibt uns, dass er unter den dort gezogenen Weisskohlsorten diesen Kohl als den besten herausfand, da er der grösste und früheste war und sich vor allen hervorthat. Er berichtet, dass die Köpfe $1^1/_2$ m im Durchmesser hatten (mit den Blättern gemessen) und 9 kg schwer waren, wenngleich noch nicht ganz ausgewachsen. Herr Wüstenberg hat einen Kopf photographieren lassen und dem Briefe beigefügt. Auch von anderen Seiten wurde er gelobt. Dabei ist der Kohl feinrippig, also ein Kohl, wie er in jeder Beziehung zum Massenanbau nicht besser sein kann.

Bastard Klettergurke, japanische. Durch Kreuzung mit Schlangengurken gelang es uns (Jörns) eine Bastardklettergurke zu erzielen, die eine äusserst grosse oder lange Frucht zeitigte. Dieselbe war im Ertrage viel ergiebiger und dabei widerstandsfähiger gegen die Unbilden der Witterung. Diese Gurke wird die Schlangengurke verdrängen, wenn nur nicht Reiser erforderlich wären.

Speisekürbis »la balaine« (d. h. Walfisch). Eine im verflossenen Jahre eingeführte neue Form von Speisekürbis, welche an die eines Seehundes oder Walfisches erinnert.

Ein vergleichender Düngungsversuch mit reinen Pflanzen-Nährsalzen bei Kohlarten (Neues Kraut, Dreibrunner Rotkohl, Erfurter halbhoher Rosenkohl).

II.

Von Dr. R. Otto in Proskau O.-S.

Im Anschluss an meine vor einiger Zeit in der Gartenflora*) mitgeteilte Arbeit: »Ein vergleichender Düngungsversuch mit reinen Pflanzennährsalzen bei Kohlrabi und Sommer-Endivien-Salat« möchte ich im Nachstehenden die Versuchsergebnisse anführen, welche ich bei anderen Kohlarten (Neues Kraut, Dreibrunner Rotkohl und Erfurter halbhoher Rosenkohl) bei einem vergleichenden Düngungsversuche mit den reinen Pflanzennährsalzen (Marken **PKN**, **AG** und **WG**) der landwirtschaftlich-chemischen Fabrik »Chemische Werke, vorm. H. u. E. Albert in Biebrich a. Rh.« erzielt habe.

Es handelte sich bei diesen Versuchen, wie schon früher erwähnt, darum,

*) Vergl. Gartenflora 1895, Jahrg. 44, 522—526.

die Wirkung der obengenannten Düngemittel einer vergleichenden Prüfung für verschiedene Gemüsearten, insbesondere für Kraut und Salat zu unterziehen, und zwar in erster Linie auf das Wachstum und die Entwickelung der betreffenden Pflanzen überhaupt, sodann aber im Besonderen, zu untersuchen, durch welches von diesen künstlichen Düngegemischen die Ausbildung der Köpfe (daneben auch die der Blätter) am meisten beeinflusst wird.

Betreffs der Zusammensetzung und der sonstigen Eigenschaften der in Rede stehenden Düngemittel, der Marken PNK, AG und WG der genannten Firma, sei auf meine frühere Arbeit p. 522 verwiesen. — Auch die Versuchsanstellung war hier genau dieselbe wie früher, d. h. auf dem Versuchsfelde der Versuchsstation des hiesigen Instituts, einem im Obergrunde humosen, schweren, in geringer Tiefe jedoch fast undurchlässigen Thonboden, der nach jahrelangem Brachliegen Anfang April d. J. frisch umgegraben war, und auf welchem Mitte April etwas bessere Erde obenauf gebracht war, befanden sich in gleicher Höhe je 4 gleich grosse Versuchsbeete von 1,5 m Länge und 1,0 m Breite. Hiervon blieb das äusserste Beet links ungedüngt, das zweite erhielt PKN, das dritte AG und das vierte WG. Pro Quadratmeter wurde eine Düngung von 300 g Nährsalz in den Boden gebracht, so dass angewendet waren auf dem zweiten Beete im Ganzen 450 g PKN, auf dem dritten 450 g AG und auf dem vierten 450 g WG. Es war also absichtlich bei diesem Versuch weit mehr an Pflanzennährstoffen verabreicht, als die Pflanzen voraussichtlich zu einer normalen Entwickelung brauchten.

Die Kosten der Düngung stellen sich hier bei meinem Versuch für 450 g PKN auf circa 19 Pf., für 450 g AG und WG auf je 17,1 Pf. (100 kg PKN = M 42, 100 kg AG = M. 38, 100 kg WG = M. 38 nach dem Preisverzeichnis von 1894 der Fabrik.) Ein gewiss sehr niedriger Preis zu den nachstehend angeführten kolossalen Ernteerträgen! (Meiner Ansicht nach dürfte für die Praxis die Anwendung von 100—150 g pro 1 Quadratmeter, mit einem Kostenpreise der Düngung von 3,8—6 Pf. vollauf genügen!)

Die Düngemittel wurden am 18. Mai, 4 Tage vor dem Einsetzen der Pflanzen, nach Vermischen mit etwas trockener Erde gleichmässig über das Beet ausgestreut und dann durch Eingraben bis Spatentiefe innig mit dem Erdboden vermengt. Am 22. Mai wurden darauf junge, ganz gleichmässig weit entwickelte Pflänzchen sowohl von neuem Kraut als auch Dreibrunner Rotkohl, sowie von Erfurter halbhohem Rosenkohl und zwar 11 Stück pro Beet in drei Reihen ausgepflanzt, so dass die beiden äusseren Reihen je 4, die mittlere je 3 Pflanzen auf einem Beete verbandartig enthielten. Die weitere Behandlung der Pflanzen, z. B. das Behacken, Begiessen etc., war dann selbstredend für alle Beete die gleiche. Es wurden also bei grosser Trockenheit alle 4 Versuchsbeete gleichmässig gegossen.

I. Neues Kraut.

Während der Entwickelung der Pflanzen wurden u. a. folgende Beobachtungen gemacht:

Am 7. Juni, nach 16 Tagen, standen die Pflanzen auf den gedüngten Parzellen bedeutend besser als die auf den ungedüngten. Am besten erschienen die mit der Düngung PKN.

Am 14. Juni, nach 23 Tagen: Die gedüngten Pflanzen standen sämtlich

wesentlich besser als die ungedüngten. Am weitesten erschienen wiederum die auf der Parzelle PKN.

Am 22. Juni, nach 32 Tagen: Die Pflanzen auf den Parzellen PKN und AG standen sehr gut, fast ebenso die auf Parzelle WG, die auf der ungedüngten standen im Verhältnis hierzu schlecht.

Am 3. Juli, nach 43 Tagen: Die gedüngten Pflanzen zeichneten sich durch Fülle und Grösse der Blätter erheblich vor den nicht gedüngten aus.

Am 13. Juli, nach 53 Tagen: Die Blattmasse war bei den Pflanzen der Parzelle AG augenscheinlich am reichlichsten; es waren hier auch sehr zahlreiche Köpfe gebildet. Nicht ganz so weit waren die Pflanzen der Parzelle PKN, wenngleich auch hier guter Kopfansatz zn constatieren war; dann folgte die Parzelle WG auch mit gutem Kopfansatz; die ungedüngte Parzelle war hingegen noch weit zurück und zeigte noch keinen Kopfansatz.

Am 25. Juli, nach 65 Tagen, hatte sich ein ganz hervorragender Unterschied zwischen den gedüngten und nicht gedüngten Parzellen geltend gemacht. Die Pflanzen der gedüngten Parzellen hatten weit grössere Köpfe und Blätter, die letzteren waren von viel dunklerer Färbung als bei den ungedüngten Pflanzen. In jeder Beziehung am weitesten erschien die Parzelle AG.

Am 6. August, nach 77 Tagen, trat der eben genannte Unterschied noch deutlicher hervor; am weitesten war wiederum die Parzelle AG.

Am 30. August, nach 101 Tagen: Den höchsten Pflanzenstand zeigte AG, gleich hoch im Durchschnitt erschienen PKN und WG. Der Gegensatz zu der ungedüngten Parzelle war ein sehr erheblicher. AG und WG hatten ziemlich grosse Köpfe, weniger war dies der Fall bei PKN; ungedüngt war im Kopfansatz sehr zurück.

Während der Vegetationsperiode schien also zuerst die Parzelle PKN alle übrigen zu übertreffen, doch blieb sie dann in der zweiten Hälfte, ganz besonders auch hinsichtlich des Kopfansatzes, hinter WG und AG zurück.

Die Ernte erfolgte gleichmässig bei allen Parzellen am 10. September, nach 112tägiger Vegetation. Es wurden bei der Zusammenstellung der Ergebnisse natürlich nur solche Pflanzen berücksichtigt, welche wirklich Köpfe gebildet hatten, da die Grösse der Kopfausbildung bei den verschiedenen Düngungen ja der Hauptpunkt dieser Untersuchungen war. Die Köpfe wurden einzeln an den Pflanzen ausgeschnitten, im lufttrockenen Zustande gewogen und gemessen, nachdem zuvor alle etwa anhaftenden Unreinlichkeiten sorgfältig entfernt waren.

Es ergaben die Köpfe bei:

Ungedüngt: Geerntet 9 Köpfe im Gesamtgewicht von 2720 g, d. i. pro 1 Kopf im Durchschnitt **302,2 g.** Darunter waren 3 sehr kleine und lockere, 2 mittlere feste und 4 grössere feste Köpfe. Der kleinste Kopf wog 26 g (Umfang 12 cm), der grösste 496 g (Umfang 39 cm). Ferner je 1 Kopf mit 85 g (Umfang 19,5 cm), mit 87 g (Umfang 21,5 cm), mit 380 g (Umfang 33,5 cm), mit 483 g (Umfang 42 cm).

PKN: Geerntet 11 Köpfe im Gesamtgewicht von 7000 g, d. i. pro 1 Kopf im Durchschnitt **636,3 g!** Darunter waren 2 kleinere, lockere Köpfe von 247 g (Umfang 26,2 cm) und 226 g (Umfang 30 cm); 3 mittlere feste Köpfe von circa 448 g (Umfang 38,5 cm) und 6 grosse feste Köpfe, die grössten im Gewicht von 1050 g (Umfang 50 cm) und 1150 g (Umfang 51 cm).

AG: Geerntet 11 Köpfe im Gesamtgewicht von 7400 g, d. i. pro 1 Kopf im Durchschnitt **671,8 g!** Darunter waren 2 kleine, lose Köpfe von 128 g (Umfang 24 cm) und 287 g (Umfang 30 cm), 2 mittlere feste von 350 g (Umfang 36 cm) und 408 g (Umfang 36,5 g). Die übrigen 7 Köpfe waren sehr gross und fest, im Gewicht von 750 g an (Umfang 44 cm) bis 1110 g (Umfang 54 cm) und 1170 g (Umfang 54,5 cm).

WG: Geerntet 10 Köpfe im Gesamtgewicht von 8200 g, d. i. pro 1 Kopf im Durchschnitt **820 g!** Darunter waren 1 kleiner, loser Kopf von 150 g (Umfang 26,5 cm), 3 mittlere feste Köpfe von je circa 350 g (Umfang 34,5 cm), 6 sehr grosse feste Köpfe von 750 g an (Umfang 42,5 cm) bis zum grössten mit 1730 g (Umfang 62,5 cm)! Der zweitgrösste hatte 1350 g (Umfang 53 cm)!

Hiernach hat also auch beim Neuen Kraut, wie schon früher beim Kohlrabi (vergl. l. c. p. 524) die Düngung mit **WG** den grössten Ertrag sowohl im Gewicht (pro 1 Kopf 820 g) als auch in der äusseren Ausbildung (Umfang bis 62,5 cm) ergeben. Darauf folgt gleichfalls hier die Düngung mit **AG** (Gewicht pro 1 Kopf 671,8 g, Umfang bis 54,5 cm), sodann **PKN** (Gewicht pro 1 Kopf 636,3 g, Umfang bis 51 cm), schliesslich ungedüngt (Gewicht pro 1 Kopf 302,2 g, Umfang bis 42 cm).

Die gedüngten Parzellen haben weit über noch einmal soviel Ertrag gegeben als die ungedüngten (820 g : 302,2 g pro 1 Kopf).

Wir haben hier also genau dieselben Erfolge, wie sie seiner Zeit mit diesen Düngemitteln beim Kohlrabi erzielt sind. Es erscheint demnach für die Kopfausbildung beim Neuen Kraut am meisten die Mischung WG geeignet zu sein, wenngleich auch die Mischungen AG und PKN einen sehr guten Erfolg gegenüber der ungedüngten Parzelle erzielt haben.

II. Dreibrunner Rotkohl.

Während der Entwickelung dieser Pflanzen wurden u. a. folgende Beobachtungen gemacht:

Am 7. Juni, nach 16 Tagen, standen die gedüngten Pflanzen durchweg bedeutend besser als die ungedüngten; am weitesten erschienen die auf Parzelle PKN, danach die auf AG.

Am 14. Juni, nach 23 Tagen, zeigte sich dasselbe Verhältnis.

Am 22. Juni, nach 32 Tagen, waren die Pflanzen auf den Beeten AG und PKN am weitesten, dann folgten die auf WG, die ungedüngten standen weit zurück.

Am 3. Juli, nach 43 Tagen, hatten die Pflanzen auf AG die grössten Blätter, danach kamen die auf PKN und WG fast gleichstehend, weit zurück waren die ungedüngten.

Am 13. Juli, nach 53 Tagen: Am weitesten waren die Pflanzen auf AG, auch bezüglich des Kopfansatzes, nach ihnen kamen die von PKN und WG. Die ungedüngten waren in jeder Weise noch sehr zurück.

Am 25. Juli, nach 65 Tagen, hatte sich auch bei diesen Pflanzen, in gleicher Weise wie beim Neuen Kraut, ein ganz hervorragender Unterschied zwischen den gedüngten und nicht gedüngten Parzellen geltend gemacht. Die Pflanzen der gedüngten Parzellen hatten weit grössere Köpfe, die Blätter eine viel

dunklere Färbung als die der ungedüngten Pflanzen. In jeder Beziehung am weitesten erschien auch hier AG.

Am 6. August, nach 77 Tagen, trat dieser Unterschied noch deutlicher hervor. Am weitesten erschien wiederum AG.

Am 30. August, nach 101 Tagen, waren die besten Köpfe bei AG und WG zu constatieren, am wenigsten gut waren die ungedüngten Pflanzen.

Am 19. September, nach 121 Tagen, waren im Durchschnitt bei allen Düngungen gute Köpfe gebildet, im Gegensatz zu den nicht gedüngten Pflanzen, welche bis jetzt im Allgemeinen nur sehr kleine Köpfe zeigten.

Die Kopfausbildung wird also durch die genannten Düngemittel augenscheinlich sehr beschleunigt. Am besten scheint, dem äusseren Aussehen nach, WG auf die Kopfausbildung gwirkt zu haben, in zweiter Linie AG, weniger PKN, wo einige Pflanzen gar keine Köpfe gebildet hatten. Bei ungedüngten waren nur sehr kleine Köpfe zu constatieren.

Die Ernte dieser Pflanzen erfolgte gleichmässig am 11. Oktober, nach 143 tägiger Vegetation, in der gleichen Weise wie beim Neuen Kraut. Die von den Pflanzen abgetrennten und sorgfältig gereinigten Köpfe wurden parzellenweise im lufttrockenen Zustande gewogen.

Es ergaben die Köpfe folgende Daten bei:

Ungedüngt: 10 Köpfe im Gesamtgewicht von 1520 g, d. i. pro 1 Kopf im Durchnitt **152 g.** Darunter waren 4 sehr kleine und lose Köpfe von 45 g (Umfang 15,5 cm) bis 100 g (Umfang 20 cm). 4 etwas grössere, aber auch nicht feste von 116 g (Umfang 22,3 cm) bis 164 g (Umfang 24,8 cm), 2 mittlere und festere Köpfe à 200 g (Umfang 27,2 cm) und à 450 g (Umfang 34,5 cm).

PKN: 10 Köpfe im Gesamtgewicht von 3400 g, d. i. pro 1 Kopf im Durchschnitt **340 g**! Darunter waren 2 kleine, nicht sehr feste Köpfe à 80 g (Umfang 22 cm) und à 85 g (Umfang 19 cm). 4 mittlere, feste Köpfe von 240 g (Umfang 26 cm) bis 310 g (Umfang 31 cm). 4 grosse, feste Köpfe von 450 g (Umfang 35 cm) bis 640 g (Umfang 36,7 cm).

AG: 10 Köpfe im Gesamtgewicht von 5900 g, d. i. pro 1 Kopf im Durchschnitt **590 g**! Darunter waren 2 mittlere, feste Köpfe à 250 g (Umfang 26,5 cm) und à 276 g (Umfang 34,5 cm), 8 grosse, feste Köpfe von 350 g (Umfang 34,3 cm) bis 890 g (Umfang 42,5 cm). [Von letzterem Gewicht waren 3 Köpfe vorhanden].

WG: 10 Köpfe im Gesamtgewicht von 6170 g, d. i. pro 1 Kopf im Durchschnitt **617 g**!! Darunter war ein 1 mittlerer, fester Kopf von 190 g (Umfang 24,5 g) und 9 grosse, sehr gute und feste Köpfe von 480 g (Umfang 33,8 cm) bis 1200 g (Umfang 42,5 cm). Im Durchschnitt wogen die letzteren Köpfe 760 g (Umfang 42 cm).

Hiernach ist also auch beim Rotkohl der grösste Ertrag sowohl im Gewicht (pro 1 Kopf 617 g) als in der Ausbildung (Umfang bis 42,5 cm) der Köpfe mit der Düngung WG erzielt! Es folgt dann wieder die Düngung mit AG (Gewicht pro 1 Kopf 590 g, Umfang auch bis 42,5 cm), sodann PKN (Gewicht pro 1 Kopf 340 g, Umfang bis 36,7 cm), schliesslich ungedüngt (Gewicht pro 1 Kopf 152 g, Umfang bis 34,5 cm). WG hat hier also 4mal soviel, AG 3mal soviel und PKN 2mal soviel Ertrag gebracht als ungedüngt!

Es hat sich also vorzüglich bewährt nach den vorliegenden Untersuchungen für Kohlrabi, Neues Kraut und Dreibrunner Rotkohl die Düngung mit WG (13 pCt. Phosphorsäure, 11 pCt. Kali und 13 pCt. Stickstoff); ihr am nächsten steht in allen Fällen AG (16 pCt. Phosphorsäure, 20 pCt. Kali und 13 pCt. Stickstoff), sodann PKN (mit 19 pCt. Phosphorsäure, 35 pCt. Kali und 7 pCt. Stickstoff). Weit zurück stand in jedem Falle die ungedüngte Parzelle.

III. Erfurter halbhoher Rosenkohl.

Während der Entwickelung der Pflanzen wurden u. a. folgende Beobachtungen gemacht:

Am 7. Juni, nach 16 Tagen, standen die gedüngten Pflanzen besser als die ungedüngten.

Am 14. Juni, nach 23 Tagen, war dieses noch weit mehr der Fall; am besten standen die Pflanzen auf AG, dann auf PKN.

Am 22. Juni, nach 32 Tagen, wurde dasselbe in noch höherem Masse konstatiert.

Am 3. Juli, nach 43 Tagen, waren die Pflanzen auf PKN und AG im äusseren Wuchs und in der Blattausbildung die besten, danach kamen die auf WG, verhältnismässig sehr zurück waren die ungedüngten.

Am 13. Juli, nach 53 Tagen, erschienen AG und WG am besten, dann PKN und schliesslich ungedüngt.

Am 25. Juli, nach 65 Tagen, sowie am 6. August, nach 77 Tagen, waren ganz erhebliche Unterschiede zwischen den ungedüngten und gedüngten Pflanzen zu konstatieren. Die gedüngten Pflanzen hatten weit grössere und zahlreichere Rosenköpfe angesetzt als die ungedüngten. Auch die Farbe der Blätter war bei der Düngung eine tiefer grüne als bei den nicht gedüngten Pflanzen. Am besten standen die Pflanzen auf Parzelle AG.

Am 30. August, nach 101 Tagen, waren hinsichtlich des Ansatzes der Rosenköpfe am weitesten die Pflanzen auf AG, dann die auf WG, weniger weit die auf PKN, am meisten zurück die ungedüngten.

Am 19. September, nach 121 Tagen, standen die Pflanzen auf den gedüngten Parzellen sehr gut; am besten augenscheinlich in jeder Weise bei AG, dann bei WG, etwas schlechter bei PKN; am wenigsten gut jedoch bei ungedüngt.

Die Ernte des Erfurter halbhohen Rosenkohles erfolgte am 23. Oktober, nach 156 tägiger Vegetationszeit. Es wurde gewogen im lufttrockenen Zustande: a) die Gesamtmasse der einzelnen kurz über dem Boden abgeschnittenen Pflanzen; b) die Gesamtmenge der Rosenköpfe von den betreffenden Pflanzen. Das Resultat wurde dann für 1 Pflanze umgerechnet. Es ergab hierbei:

Ungedüngt: 11 Pflanzen, Höhe 27,5—45 cm, Gesamtproduktion (d. i. also Stengel, Blätter und Rosenköpfe) 4500 g, d. i. pro 1 Pflanze im Durchschnitt **409 g.** Gesamtgewicht der Rosenköpfe von 11 Pflanzen = 1340 g, d. i. pro 1 Pflanze im Durchschnitt **121,9 g.**

PKN: 10 Pflanzen, Höhe 35—59 cm, Gesamtproduktion 8250 g, d. i. pro 1 Pflanze im Durchschnitt **825 g!** Gesamtgewicht der Rosenköpfe von 10 Pflanzen 2550 g, d. i. pro 1 Pflanze **255 g!**

AG: 11 Pflanzen, Höhe 39—66 cm, Gesamtproduktion 10750 g, d. i. pro 1 Pflanze im Durchschnitt **977,2 g!** Gesamtgewicht der Rosenköpfe von 11 Pflanzen 2860 g, d. i. pro 1 Pflanze im Durchschnitt **260 g!**

WG: 11 Pflanzen, Höhe 36–57 cm, Gesamtproduktion 9800 g, d. i. pro 1 Pflanze im Durchschnitt **891 g!** Gesamtgewicht der Rosenköpfe von 11 Pflanzen 2710 g, d. i. pro 1 Pflanze im Durchschnitt **245,3 g!**

In diesem Falle hatte den grössten Ertrag gegeben bezüglich des Gewichtes der Rosenköpfe die Düngung AG (pro 1 Pflanze 260 g), dann folgt PKN (255 g pro 1 Pflanze), sodann WG (245,3 g pro 1 Pflanze); noch nicht die Hälfte dieser Erträge ist erzielt bei ungedüngt mit 121,9 g. Bezüglich der Gesamtproduktion steht auch obenan AG (977,2 g), darauf WG (891 g), dann PKN (825 g), schliesslich ungedüngt (409 g). Die grösste Höhe der Pflanzen hatte AG (bis 66 cm) aufzuweisen, sodann PKN (bis 59 cm), darauf WG (bis 57 cm), endlich ungedüngt (bis 45 cm).

Für den Erfurter halbhohen Rosenkohl hat also nach den vorliegenden Versuchen am besten sich die Düngung AG bewährt; aber auch PKN und WG sind von gutem Erfolge gewesen und haben über noch einmal so hohen Ertrag gegeben als ungedüngt.

Chemische Abteilung der Versuchsstation
des Königl. pomologischen Instituts zu Proskau O.-S.,
im November 1895.

Bosnische Pflaumendörre.

Vom Gutsbesitzer Henning in Bozinci bei Derwent, Bosnien.

Hierzu Abb. 14—16.

Bei dem grossen Rufe, welchen die bosnischen oder sog. türkischen Pflaumen wegen ihrer vorzüglichen Qualität besitzen, die nicht zum kleinsten Teil auf dem richtigen Dörren beruhen dürfte, wird es unsere Leser interessieren, näheres über die bosnischen einfachen Dörren zu hören. Herr Henning in Bozinci war so freundlich, uns Zeichnungen und Beschreibung zu senden. Er schreibt:

In beifolgender Abbildung sehen Sie die Dörre meines Nachbarn, des Kineten Ivan Kovacevic. So wie diese sehen alle Dörren aus, mit dem einzigen Unterschiede, dass die Grössenverhältnisse je nach Erfordernis verschieden sind: ein ganz einfacher Bau aus Buchenholz-Riegeln mit Luftziegeln und buchenen Dachschindeln ist in drei gleiche Quadrate eingeteilt. Von diesen sind A und B die eigentlichen Dörrkammern, C der Flur. In jeder Dörrkammer befinden sich je zwei Kachelöfen (Kanäle, c), welche im Abstande von 1 m den unteren Teil der Kammer durchziehen. Der Kachelofen ist ein 50 cm hoher Hohlcylinder, mit einer Feuerung ohne Rost und einem kleinen Abzugsrohre für den Rauch versehen. Über der Feuerung ist die Dörrkammer, gegen den Flur hin durch eine Riegelwand abgeschlossen. In der Wand befinden sich vier übereinanderliegende Öffnungen, durch Holzthürchen verschliessbar. In den Öffnungen sind an den Seitenwänden Nuten sichtbar und auf diesen Nuten wird schlittenartig die geflochtene Horde bewegt, welche die Zwetschen aufnimmt. Im Flure stehen kleine Gärbottiche, in welche die minderen Zwetschen geworfen werden. Diese werden daselbst nach beendeter Gärung auf einer

ganz primitiven Blase abgebrannt. Das Produkt ist der hier landesübliche Slivovic (Zwetschenbranntwein). Die besseren Zwetschen werden behutsam auf die Horde gelegt, und diese wird dann von zwei Arbeitern in die Dörrkammer gebracht, worauf diese geschlossen wird, so dass die heisse Luft nicht entweichen kann. Es wird ein derartiges langsames Feuer aus Buchenholz unterhalten, dass binnen 24 Stunden das Dörren beendet ist.

Das Produkt ist vorzüglich und bei nur geringer Aufmerksamkeit der Arbeiter findet man verschwindend wenig angebrannte oder aufgeplatzte Zwetschen vor. — Ein Dämpfen oder Einlaugen der Pflaumen vor dem Dörren,

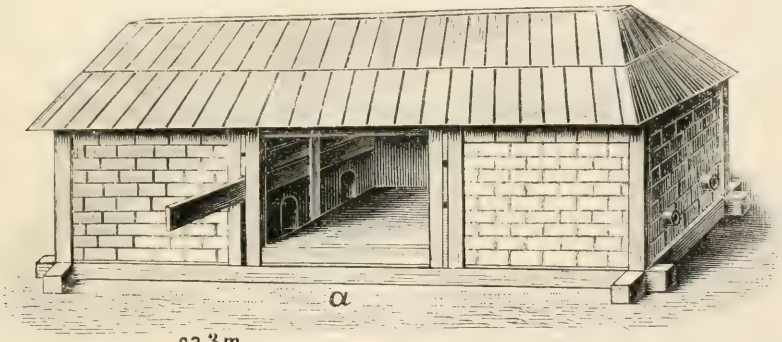


Abb. 14.

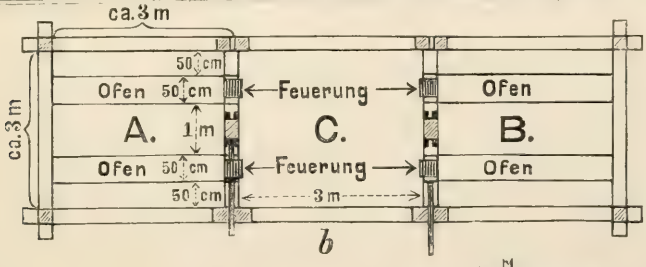


Abb. 15.

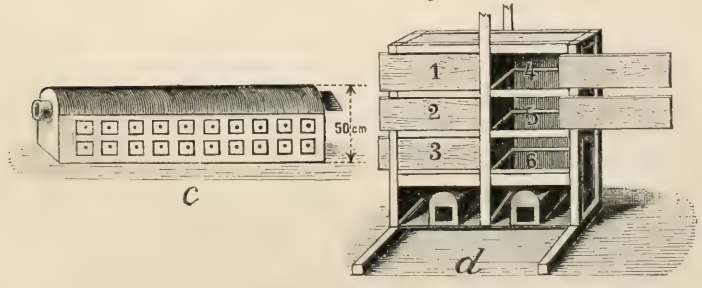


Abb. 16.

Abb. 14—16.

um das Aufplatzen zu verhindern, findet bei uns nicht statt, doch werde ich in der nächsten Campagne einen Versuch damit machen. — Unsere Landbevölkerung giebt insgesamt der hier beschriebenen primitiven Dörre den Vorzug vor den in Bosnien eingeführten französischen Dörren, weil bei den französischen trotz erhöhter Achtsamkeit ein höherer Prozentsatz von Zwetschen unbrauchbar wird. Ich kenne ein grosses, einem türkischen Bey gehöriges Gut in der Nachbarschaft, auf dem sich beide Arten von Dörren befinden. Der Verwalter dieses Gutes versicherte mir, dass er sich nur im Notfalle bei einer grossen Zwetschenernte der französischen Dörre bediene, trotz der Feuer-

gefährlichkeit unserer bosnischen. Und dies ist der einzige Übelstand bei der bosnischen Dörre, die Feuergefährlichkeit, vor welcher nicht genug gewarnt werden kann. Weht nämlich der Wind direkt auf die Abzugslöcher des Rauches, so wird die Flamme aus der Feuerung herausgetrieben und schlägt an dem ausgetrockneten Buchenholze über der Feuerung empor. Ich habe versucht und zwar mit Erfolg, mich dagegen zu schützen, derart, dass ich eine Mauer im Halbkreise bis zur Höhe der Rauchabzüge an den Giebelseiten aufführte, so dass der Wind nicht direkt in die Abzüge wehen konnte. Übrigens könnte man auch, um sich noch mehr zu sichern, die Holzteile über der Feuerung mit einer Blechbekleidung versehen.

Die getrockneten Pflaumen werden auf Sortiercylindern sortiert und je nach ihrer Grösse und Schwere als 120er, 100er, 85er in den Handel gebracht. Der Haupthandelsplatz für die bosnischen Pflaumen ist Brcka unweit der serbischen Grenze, wohin zur Zeit der Ernte aus aller Herrn Länder Agenten und Käufer kommen — auch aus Deutschland. Indessen wird hoffentlich in absehbarer Zeit Deutschland seinen Bedarf an Zwetschen selbst produzieren und selbst dörren, zumal die Erkenntnis, wir Landwirte müssen den unrentabeln Feldbau aufgeben oder einschränken, vielfach Vergrösserung des Obst- und Weinbaues naturgemäss zur Folge hat.

Vielleicht dürfte für Ihren Leserkreis der Anbau unserer Zwetsche von Interesse sein und ich hoffe, Ihnen ein anderes Mal darüber berichten zu können.*)

Die neuen Stachelbeeren ohne Stacheln.

Im Jahre 1860 erzielte der verstorbene französische Baumschulbesitzer Billard, genannt La Graine in Fontenay-aux-Roses im Seine-Departement, zufällig in einer Aussaat von englischen grossfrüchtigen Stachelbeeren eine Sorte, die ohne Stacheln war. Von dieser Spielart erzog, aber erst 24 Jahre später, im Jahre 1884, der Schriftführer der Gartenbau-Gesellschaft von Meaux, Herr Lefort, durch Aussaat eine Anzahl Sämlinge ohne Stacheln, mit denen wir uns im folgenden beschäftigen wollen.

Die erste Billard'sche Züchtung, die Groseille Billard, war nach Rev. Hort. 1867, 370, in ihrer Bildung der Früchte und des Strauches folgende. »Die Frucht ist gross, in der ersten Zeit gelblich-blassgrün, nachher dunkelrot und in voller Reife fast schwarzrot, glatt, saftig, leicht länglich, dick, bis 35 und 38 mm in der Länge und 28 bis 30 mm in der Breite. Man könnte dem Strauche den kleinen Vorwurf machen, dass er nicht sehr kräftig wächst, doch muss man sich vorläufig mit der Sorte begnügen, wie sie ist; sie ist ein kostbarer Fund, welcher gut aufgenommen werden wird und welcher seinen Weg machen wird.« — Die letzte Voraussetzung hat sich wohl nicht erfüllt, da die Gr. Billard sich wenig verbreitet zu haben scheint. Indessen ist dies anders mit den aus ihr gezüchteten vier Lefort'schen Sorten; ausser den vier jetzt in den Handel gegebenen besitzt Herr Lefort noch eine grosse Anzahl unbewehrter Stachelbeer-Sämlinge, von denen wir bald die Früchte sehen werden.

Die folgenden sind die vier Lefort'schen Spielarten, welche sich im Alleinbesitz der Herren Letellier & fils, Caen, Calvados, Frankreich, befinden und

*) Soll willkommen sein.

von dort zu beziehen sind; ebenso erhält man dieselben in der bekannten Gärtnerei des Herrn Pynaert van Geert in Gent, Belgien, welcher Ort für Deutschland näher liegt als die normännische Stadt Caen. Die Beschreibungen der vier Sorten sind laut Übersetzung der Flugschrift der Herren Letellier & fils folgende:

1. Souvenir de Billard. Strauch kräftig wachsend, ausserordentlich fruchtbar; Zweige ausgebreitet, lang; Triebe fast aufrecht, Rinde aschgrau; Blätter klein, kurz gestielt; Rand am Grunde wagerecht abgestutzt, tief gelappt, Lappen unregelmässig gezähnt, Zähne ungleich; Früchte zahlreich, fast rund, zuweilen leicht eirund, infolge der Verschmälerung nach dem kurzen Stiele hin, Kelchblätter 32 bis 34 mm lang; Haut dunkelrosa oder weinrot, vollständig kahl, sehr dick, lederartig, widerstandsfähig, mit vielen einfachen und verzweigten Längsstreifen durchzogen, Stiel sehr dünn und sehr kurz; Fleisch schön blassrosa, saftig, fest, süss, leicht säuerlich, von besonderem Geschmack. Samen ein wenig länglich, an der Spitze des Samenstranges gut angeheftet, in dem durchsichtigen Fleische sichtbar.

Diese ein wenig späte Sorte reift gegen das Ende des Juli, selbst noch im August, ist ausserordentlich tragbar und trägt ihre Früchte in Häufchen.

2. Edouard Lefort. Der Wuchs erreicht kaum Mittelstärke, Zweige sparrig, Triebe zahlreich, fast aufrecht. Rinde gelblich grau; Blätter kahl, ziemlich gross, lang gestielt; Rand am Grunde leicht keilförmig, starknervig, dünn, Oberfläche des Blattes leuchtend grün, Unterseite etwas blasser; Lappen ziemlich tief eingeschnitten, gezähnt, Zähne unregelmässig; Frucht ganz kahl, elliptisch eirund, an beiden Enden breit abgerundet, 4 cm lang und 34 mm im Durchmesser; Haut glatt, glänzend, lebhaft rot, im Innern mit Streifen durchzogen; Fruchtstiel kurz, das Kelchblättchenbündel dick, kurz, stumpf; Fleisch grau oder aschrötlich, im Innern mit Längsstreifen durchzogen, süss, gallertartig, ziemlich fest; Samen sehr klein, braun, abgerundet.

Sehr schöne und gute Sorte, tragbar, kräftig, hält sich wegen ihrer dicken lederartigen Haut gut während der Reise, ohne schadhaft zu werden.

3. Mme Edouard Lefort. Strauch buschig, Zweige aufrecht; Rinde aschgrau, Blätter nahestehend, klein, kahl, gelappt; Lappen ungleich, unregelmässig tief eingeschnitten, gezähnt; Rand kahl, dünn, am Grunde wagerecht abgestumpft; Blattstiel dünn und kurz; Früchte zahlreich, rund, 32—34 mm im Durchmesser, in Trauben stehend, lebhaft rot; Fruchtstiel sehr kurz; Kelch mit aufrechten, dünnen kurzen Zähnen; Haut lebhaft rot, mit zahlreichen Längsstreifen durchzogen; Fleisch sehr fest, fleischig, wachsweiss, süss, leicht säuerlich, von angenehmem Geschmack; Samen wenig zahlreich, klein, etwas länglich, an der Spitze des Stranges sitzend.

Diese sehr ertragreiche Sorte trägt in ziemlich gedrungenen Häufchen, die Früchte sind dick, rund und haften fest an dem Strauche, von dem sie sich schwer lösen.

4. Belle de Meaux. (Schöne von Meaux.) Pflanze von starkem Wuchse; Zweige sehr lang und hängend; Triebe lang, sparrig, zuweilen leicht gedreht, hängend; Rinde aschgrau oder rötlich grau; Blätter sehr lang gestielt, tief und dicht gelappt; Lappen unregelmässig, gezähnt; Rand am Grunde stark keilförmig, auf der Oberfläche grün, auf der Unterseite blasser und stark genervt, die Nerven stark verzweigt, sehr hervortretend; Frucht

mittelgross, fast elliptisch-oval, dunkelrot, in völliger Reife fast schwarz Fruchtstiel sehr dünn, sehr kurz; Kelchblättchen ziemlich lang; Haut glänzend, dünn, sehr widerstandsfähig, kahl, deutlich und kräftig gestreift, leuchtend rot; Fleisch fest, aschgrau, wenig saftig, leicht gezuckert, etwas säuerlich; Samen violett, klein, sehr fest am Strange sitzend.

Diese sehr kräftig wachsende Sorte hat lange niederhängende Zweige und Triebe, weshalb sie auch hochstämmig veredelt werden muss; in diesem Falle erfreut uns die Pflanze einerseits durch ihre Schönheit und auf der andern Seite, da die Krone licht ist, werden die Früchte schöner und besser. Wir erinnern daran, dass man in diesem Falle zum Hochstamm Ribes aureum und Ribes palmatum als Unterlagen nimmt.

Nach verschiedenen Berichten zeigen sich übrigens an den jungen Pflanzen der 4 Sorten doch schwache Andeutungen von Stacheln, so dass der Zweifel, ob sie wirklich ganz stachellos sein werden, nicht ganz unberechtigt ist.

C. Mathieu.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten von Franz Anton Haage, Erfurt, für 1896.

(Nach den Beschreibungen des Züchters.)

Stangenbohne, Haage's Zuckerschwert. Meine breitschotige Zucker-Schwert entstammt der allgemein beliebten und hochgeschätzten »verbesserten Göttinger«. Von dieser Stammsorte hat sie die Eigenschaft einer aussergewöhnlichen Tragbarkeit beibehalten. Ihre Reifezeit kann als früh bezeichnet werden, da sie zwischen allerfrühesteZuckerbrechundrheinische Zuckerbrech rangiert. Die Schoten sind sehr zart und dickfleischig, erreichen ziemlich die Breite und Länge der Schoten der Schlachtschwert-Stangenbohne, haben dabei fast keine Fäden und sind hervorragend schmackhaft. Die zarten hellgrünen Schoten haben in jungem Zustande einen leichten rosa Anflug. Die Bohnen sind chamoisfarben. Der Wert der Neuheit liegt hauptsächlich in der Breite der Schote, da bisher noch keine breitschotige Zucker- oder Brech-Bohne existiert hat. Sie wurde vom Kultur-Ausschuss des Erfurter Gartenbauvereins durch ein Wertzeugnis ausgezeichnet.

Paeonien-Perfektion-Aster »zinnoberscharlach«. Von allen Asterfarben eine der leuchtendsten. Die Farbe der Blume ist ein glänzendes Zinnoberscharlach und zeigt besonders die aufblühende Blume diese Farbe recht intensiv. Sie vertritt in der Klasse der Perfektion-Astern dieselbe hervorragende Stelle, wie das Zinnoberkarmin in der Zwerg-Chrysanthemum-Aster-Klasse, welcher Farbe sie auch am meisten nahe kommt. Der Bau der Pflanze, sowie die Form der Blume sind beide wie bei der vollkommensten Perfektion-Aster. Erhielt das Wertzeugnis vom Kulturausschuss des Erfurter Gartenbau-Vereins.

Zwerg-Paeonien-Perfektion-Aster »dunkelpurpurn«. Ein samtig glänzendes dunkles Purpurbraun, eine Farbe, welche bis jetzt noch in keinem Aster-Sortiment existiert. Der Bau der Pflanzen ist wie bei der hohen Perfektion-Aster, nur niedriger und weniger verzweigt. Die Blume ist gross und von edelster Paeonien-Form.

Zwerg-Paeonien-Perfektion-Aster »schwarzviolett«. Die Pflanzen verzweigen sich etwas mehr als die der Sorte dunkelpurpurn und bringen infolge dessen etwas kleinere Blumen hervor. Diese neue Farbe ist die »dunkelste», welche bis jetzt im Aster-Sortiment vorgefunden wird. In einiger Entfernung gesehen, erscheint die Farbe der Blumen ziemlich schwarz.

Zwerg-Chrysanthemum-Aster »purpurviolett«. Die schönste dunkle Farbe im Sortiment der Zwerg-Chrysanthemum-Astern, welche namentlich neben helleren Farben von grossem Effekt ist. Diese hervorragende Neuheit,

welche sowohl in Farbe und Form der Blume, als auch im Bau der Pflanze konstant ist, erhielt das Wertzeugnis vom Kulturausschuss des Erfurter Gartenbau-Vereins.

Neuheiten von Herb & Wulle, Neapel.

Nach den Beschreibungen der Züchter.

Pentstemon Watsoni Asa Gray,

harte Pflanze aus Colorado, sehr niedrig, reich verzweigt. Blätter rund (was für ein rund?). Blumen schön blau-schwarz, im Frühjahr an zahlreichen Rispen erscheinend. Als Einfassung und für Gruppen sehr wirkungsvoll.

Coleus hybridus monstrosus.

In Töpfen bis 2 m und mehr hoch, Blätter bis 60 cm lang und 30 cm breit, sehr seltsam geformt (wie denn?) und von merkwürdigen Farben. Besonders für Ausstellungen zu empfehlen.

Silene pendula nana compacta „Amalia",

halbkugelig, dicht, reichblühend.

Heliotropium „Regina Margherita".

Hervorgegangen aus einer Kreuzung von H. incanum und peruvianum, wichtig für den Blumenschnitt, niedrig, dicht, zierlich und fast das ganze Jahr reichlich blühend, schöner als alle anderen Sorten. Blumen wohlriechend, schön dunkelblau, auf Stielen von 10 cm Länge, Blütenstand 30 cm im Durchmesser.

Hemerocallis Dumortiéri Morr.

Diese wohl noch wenig verbreitete Pflanze ist eine vorzügliche Zierde auf Rabatten, auch als Einzelpflanze ersten Ranges auf Rasenplätzen und an Rändern von Strauchpartieen sehr zu empfehlen. Blätter fast so lang als der Blütenstiel, schmal und etwas überhängend — glänzend grün. Der Blütenstiel wird 50—75 cm hoch und trägt mehrere schön goldgelbe, aussen hellgelbe, etwas grün getönte, aufrechtstehende Blumen, welche einen jeden Beschauer fesseln. — Sie liebt, wie alle Hemerocallis-Arten, einen lockeren, fetten Boden bei reichlicher Bewässerung und blüht in den Monaten Mai und Juni. Ihre Heimat ist Japan.

L. Ahlisch, Obergärtner.

Rosa polyantha multiflora (Zwerg-Remontant).

Der Kgl. Hoflieferant J. C. Schmidt, Erfurt, übersandte uns eine Probe Samen dieser Rose, auf die wir die Liebhaber aufmerksam machen. Sie ist nach der Aufschrift der Samendüte gleich einer Sommerblume aus Samen zu ziehen. Vom Januar bis März legt man die Samen entweder einzeln in einen ganz kleinen Topf oder zu mehreren in einen grösseren, mit guter, etwas lehmiger Erde gefüllt, bedeckt sie etwa $^1/_2$ cm hoch und hält die Erde feucht. Den Topf stelle man an ein Fenster, wohin die Sonne kommt. Abgebildet ist eine 15 cm hohe Pflanze mit Blüten, wie sie unter den angegebenen Verhältnissen von einem Laien innerhalb 3 Monaten gezogen worden ist. — Im Herbst pflanzt man die Rose in's Freie oder in einen grösseren Topf, den man kalt überwintert. Von Jahr zu Jahr wird die Rose grösser und bringt bessere und mehr gefüllte Blumen.

Samen neuer Gehölze.

Herr Purpus, Obergärtner am botanischen Garten in Darmstadt, hat von seinem Bruder, der in der Sierra Nevada im westlichen Nord-Amerika reist, äusserst interessante Samen von Blütensträuchern, Stauden etc. erhalten, die er zu mässigen Preisen abgiebt.

Neueste Theerosenhybride Preciosa von Louis Vieweg in Quedlinburg.

Nach der Beschreibung des Züchters.

Neue Theehybride, gewonnen durch Kreuzung der Theerose Niphetos mit der Remontant. Mad. Pierson. Auf der Magdeburger Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung 1895 errang Preciosa den Preis »für eine hervorragende Rosenneuheit deutscher Züchtung«, vom Vorstande des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands wurde Preciosa durch das Wertzeugnis ausgezeichnet, die deutsche Rosenzeitung in Trier brachte im Januar 1896 die farbige Abbildung der Preciosa.

Die Pflanze baut sich gedrungen auf 25—30 cm langen Trieben erscheinen die Blumen einzeln, zuweilen zu drei. Blumen gross, gut geformt, die sammtig dunkelkarminrote Farbe erinnert an William Francis Bennett, doch ist sie feuriger und ohne den

bläulichen Schein, welcher der Bennet eigen ist. Blumen gut gefüllt, halten daher sich in Knospen länger als die leicht aufflatternde Bennet. Der Geruch ist köstlich. Die Blumen halten selbst bei der heissesten Sonne die schöne feurigrote Farbe. Die Blühwilligkeit ist enorm, schon am 10. Mai waren die Freilandpflanzen in voller Blüte und setzte sich der Flor ohne Unterbrechung fort, bis im November der Frost die noch immer vorhandenen Knospen zerstörte. Topfexemplare, im November warm gesetzt, blühten schon Mitte Dezember. Bei richtiger Behandlung ist die Möglichkeit geboten, Preciosarosen in allen zwölf Monaten des Jahres zu haben, und was eine gutgeformte, schönrieehendedunkelrote Rose im Dezember wert ist, wo selbst an der Riviera dunkelrote Rosen fehlen, weiss jeder Gärtner.

Preciosa ist die vollblühendste Gruppen- und Topfrose, die ergiebigste Schnittrose, die willigste Treibrose.

Vieweg giebt die Neuheit mit dem 1. Mai 1896 in den Handel.

Cactus-Dahlie „Prinzessin Luise Viktoria",

die hervorragendste Dahlien-Neuheit dieses Jahres.

»Prinzessin Luise Viktoria« ist eine echte Cactus-Dahlie von herrlichem Bau, vollendeter Schönheit der Blume, leuchtend karminrosa Farbe, zart lila abgetönt. Diese ganz neue zarte Färbung war bisher bei keiner anderen Dahlie vertreten.

Prinzessin Luise« verwirklicht in ihrer vollen Schönheit das Ideal eines jeden Blumenbinders. Alle Arrangements gestatten ihre Verwendung. Dabei besitzt dieser Juwel unter den Cactus-Dahlien alle hervorragenden Eigenschaften der bekannten weissen Cactus-Dahlie Kaiserin Auguste Viktoria, niedrigen Wuchs, ungeheuren Blütenreichtum. Die herrlichen Blumen stehen auf langen Stielen über dem Laube. Sie sind gross und Schnittblumen ersten Ranges. Prinzess Luise ist berufen, gleich der bekannten Kaiserin Auguste Viktoria der Liebling und die Nutzpflanze der gesamten Gärtnerwelt zu werden. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hat auch ihr das Wertzeugnis einstimmig zuerkannt. Sie ist eine Züchtung des bekannten Georginenzüchters A. Schwiglewski, von welchem auch Kaiserin Auguste Viktoria stammt.

C. van der Smissen - Steglitz, welcher seiner Zeit auch die Auguste Viktoria erwarb, bringt auch diese hervorragende Neuheit, die rosa Cactus-Dahlie Prinzessin Luise Viktoria zu mässigem Preise in den Handel. Man darf ihr eine grosse Zukunft voraussagen.

Huernia macrocarpa Schweinf.

Die Huernia macrocarpa, die Sie in Gartenflora 1895 S. 353 t. 1416 abbildeten, ist nicht der Typus, sondern eine der seltensten Formen, die wir »Medusa« nennen. Die typische Form hat düster purpurne Blüten. Man darf doch wohl annehmen, dass dasjenige der Typus ist, was allgemein erscheint; die abgebildete hellfarbene Form ist aber eine seltene Ausnahme. Es giebt noch andere Formen, so die schwarze »Proserpina« und die grosse maxima. Ich habe die ganze erste Sendung von Herrn Prof. Schweinfurth bekommen und sie auch zuerst hier gezeichnet.

C. Sprenger,
Mitinhaber der Firma Dammann & Co.,
San Giovanni a Teduccio b. Neapel.

Helenium grandicephalum striatum.

Bei Helenium grandicephalum striatum (H. nudiflorum Nutt. f. grandicephalum, Gfl. 1895, S. 559), welches während der Blütezeit von reingelb durch orangerot bis zum dunkelsten Braunrot abändern kann, erinnere ich an den herrlichen Spätherbstblüher Helenium autumnale f. brachyglossum (s. Vilmorins Blumengärtnerei Nr. 1750 g!). Vielleicht stimmt H. grandicephalum striatum damit überein?

A. Voss.

Bemerk. der Redaktion. Helenium grandicephalum striatum, das von Thomas Ware in Tottenham-London vor einigen Jahren in den Handel kam, ist nach Gard. Chron. 19. Oktober 1895 S. 464 nichts anderes, als H. nudiflorum Nutt., wie Sie schon andeuteten. H. autumnale hat gelbe Strahlen. Nach Asa Gray, Manual of the Bot. of North. Unit. States S. 287 bastardiert aber H. nudiflorum mit H. autumnale.

Prune „Burbank".

Die Herren Letellier & Sohn in Caën erhielten diese neue und höchst bemerkenswerte Pflaumen-Varietät von ihrem Züchter, dem Herrn L. Burbank in Californien, und stellt derselbe sie hin als Resultat seiner Kreuzungen zwischen amerikanischen und japanischen Pflaumen. Frucht von abgerundeter Form, ziemlich gross, etwa 4 cm im Durchmesser, Furche wenig ins Auge fallend, Stempelpunkt leicht vorspringend, Stengel klein, grün, sich leicht lösend. Haut sehr fein, durchsichtig, von rotvioletter, dunkelpurpurner Färbung, hier und da von helleren roten Schattierungen durchzogen, fast ohne Flaum. Fleisch fein, sehr zart, hellgelb, sehr saftig und schmelzend, süss, mit einem den japanischen Pflaumen eigentümlichen Aroma ausgestattet. Kleiner Stein von ovaler Form, der sich bei der Reife leicht vom Fleisch löst. Eine sehr gute Frucht, deren Form und Aussehen auffallend an eine Nectarine erinnert. Reifezeit Ende Juli. Der Züchter fügt noch hinzu, dass der Baum sehr kräftig wächst, ausserordentlich reich trägt und gegen Kälte durchaus nicht empfindlich ist.

Bulletin d'arboriculture etc. 1894, No. 10, kolor. Taf.

Brugmansia chlorantha und B. cornigera.

Die gemeiniglich als Brugmansia bezeichneten baumartigen Daturen umfassen 3 Arten: B. arborea, B. suaveolens und B. sanguinea. Erstere, B. arborea, ist eine sehr veränderliche Art und umfasst Formen mit gelben, rosaroten und weissen Blumen, die bei der einen gross, bei der anderen bedeutend kleiner sind. So lässt sich B. cornigera als eine kleinblütige weisse, B. chlorantha dagegen als eine grossblütige gelbe Varietät derselben hinstellen.

The Garden, 1894, 429, f. 988.

Richardia (Calla) Elliotiana.

Innerhalb der letzten vier Jahre hat man der Gattung Richardia durch Einführung mehrerer neuer und schöner Arten wieder mehr Aufmerksamkeit zugewandt. Wir erinnern hier an R. Rehmanni, R. Pentlandi und die obenbenannte. Letztere zeichnet sich durch ihre grosse, leuchtend gelbe Blütenscheide aus, und sollen die kultivierten Exemplare von Jahr zu Jahr grössere und noch intensiver gefärbte Scheiden hervorbringen. Die Blätter sind wie bei R. albomaculata gefleckt und sterben die sehr proliferierenden Knollen alljährlich ab.

The Garden, 1894, II. 446, f. 989.

Hydrangea hortensis var. Lindleyana.

In englischen und ausländischen Gartenschriften führt diese Varietät noch folgende Namen: H. hortensis roseoalba, H. japonica coerulescens, H. japonica Lindleyi, H. japonica roseoalba etc. Bei derselben sind nur die äusseren Blütenwirtel steril, die inneren dagegen, bei welchen auch eine reinblaue Farbe mehr zur Geltung kommt, vollkommen. Die Blätter dieser Varietät sind kleiner, von einer dunkleren Färbung und weniger fleischig als jene der gemeinen Hortensie.

The Garden, 1894, 468, f. 990.

Brodiaea Howelli lilacina.

Diese nordamerikanische Liliacee gehört zu einer Gattung, welche etwa 20 bis jetzt bekannte Arten umfasst, und alle diese verdienen ihrer hübschen Blumen wegen einen Platz in unseren Gärten. Die Blumen der obengenannten Varietät stehen in grossen flachen Dolden und zeigen eine zarte Mischung von milchweiss und hell violettblau.

The Garden, 1894, 502, f. 892

Carex scaposa Clarke.

Eine blumistisch wertvolle Segge von China, welche dort auf dem Lofau-schan-Gebirge wächst. Vor einigen Jahren wurde diese Art schon in »Botanical-Magazine« T. 6940 abgebildet. Der kurz kriechende, reichverästelte Wurzelstock erzeugt zahlreiche beblätterte Sprosse und Blütenstengel von etwa 30—40 cm Höhe. Was diese Art besonders empfehlenswert macht, sind die prächtig rote Inflorescenz und die hiermit durch ihre blaugrüne Färbung lebhaft kontrastierenden Narben. Im temperierten Hause entfalten sich ihre Blütenschäfte im Herbst und Winter.

Wiener Illustr. Gart.-Zeitung 1894, 12. Heft, kolor. Taf.

Kleinere Mitteilungen.

Fostite.

Herr Jean Souheur ersucht uns um Abdruck folgenden Artikels aus dem »Handelsblatt für den deutschen Gartenbau«:

»Auf Seite 174 sowie 189 des »Handelsblattes« veröffentlichten wir einige Gutachten, die uns auf unsere Bitte, uns über den Erfolg dieses Mittels aus eigenen Erfahrungen etwas mitzuteilen, zugegangen waren. Wir hatten hierbei lediglich das mit vieler Reklame angepriesene belgische Fabrikat im Auge, welchem der Frankfurter Rosisten-Verein in seinem Jahresbericht jeden Wert abgesprochen hatte. Drei der von uns veröffentlichten Gutachten schlossen sich dieser Ansicht an, während das vierte, welchem ein vielfaches Experimentieren mit diesem Mittel in ungarischen Weinbergen zu grunde lag, einen vollen Erfolg konstatierte. Herr Jean Souheur in Antwerpen, dem unsere Veröffentlichungen angeblich einen grossen Schaden bereitet hatten, stellte nun uns gegenüber die Behauptung auf, dass die drei ungünstigen Gutachten des Herrn Haedeke im Stettiner Gartenbau-Verein, sowie der Herren Fr. Hesse-Blankenburg und Karl Schröter-Tauch nicht auf Versuchen mit seinem »Fostite« beruhen könnten, vielmehr wäre anzunehmen, dass in diesen Fällen mit einer Imitation experimentiert worden sei. Als Grund für diese Annahme führte er seine Bestellbücher an. Von uns eingezogene Erkundigungen ergaben thatsächlich die Richtigkeit der Behauptung, indem keins der drei abfälligen Urteile sich auf Versuche mit Souheur'schem Fostite stützen konnte. Zwei derselben gaben als Bezugsquelle eine Breslauer Fabrik an. Diese Klarstellung, zu der wir uns freiwillig entschliessen, soll selbstverständlich auf den Wert oder Unwert des Souheur'schen Mittels keine Schlüsse zulassen. Einer uns von Herrn Souheur ausgesprochenen Bitte um Veröffentlichung einer ganzen Anzahl von Zeugnissen über sein Fabrikat können wir nicht entsprechen, für unsere Mitglieder bemerken wir nur, dass sich unter den uns zur Ansicht zugesandten Originalzeugnissen solche von den Verbandsmitgliedern O. Groeber-Rellingen, H. Henkel-Darmstadt, H. Jungclaussen-Frankfurt a. O. und W. Kliem-Gotha befinden, welche sich sämtlich günstig über das Souheur'sche Mittel nach eigenen Erfahrungen aussprechen.

Zweifellos scheint es uns zu sein, dass mit Fostite, ob »echt« oder »unecht«, ob »Original« oder »Nachahmung«, viel gearbeitet wird, im allgemeinen Interesse dürfte es sein, dort, wo es denn einmal gebraucht wird, folgende Anwendungsmassregel zu beachten:

»Es richtet sich die Menge des zu verstäubenden Pulvers nach dem Alter der Pflanzen; junge zarte Pflanzen dürfen nur schwach bestäubt werden, kräftigere etwas mehr, so dass ein ganz leichter Staub auf den Blättern sichtbar wird. Tritt die Krankheit sehr stark auf, so kann man die Quantität nötigenfalls noch etwas erhöhen. Keinesfalls aber dürfen dieselben so stark bestreut werden, dass sie gleichsam wie weiss übertüncht aussehen; es darf eben nur wie eine Staubschicht auf den Blättern zu sehen sein.«

Mittel gegen Blattläuse.

Das Mittel, welches ich bisher gegen Blattläuse angewendet habe, besteht aus schwarzer Seife und Pottasche, durch Wasser verdünnt, und hat sich dasselbe namentlich auch gegen sogenannten Meltau recht gutwirkend erwiesen. Heinr. Mette.

Die Düngung der Obstbäume im Winter.

Zu diesem Zwecke empfiehlt Professor Dr. Wagner folgende Mischung: Im November bis Anfang Januar eine Mischung (zu gleichen Teilen) von 50prozentigem Chlorkalium und 20prozentigem Superphosphat, welche, soweit die Baumkrone reicht, ausgestreut und mit dem gewöhnlichen Stalldünger untergegraben wird. Im Februar Chilisalpeter, welcher gleichfalls obenauf gestreut, aber nicht untergegraben wird, weil der Regen ihn genügend den Baumwurzeln zuführt. Man streut denselben deshalb auch auf die Wege, soweit sie unter Baumkronen oder

neben Cordonbäumen hinziehen. Von diesen Stoffen wird einem starken Obstbaum verabfolgt: 1 kg obiger Mischung und ½ kg Chilisalpeter. Bei schwächeren Bäumen nach Verhältnis weniger, im feuchten Boden vom Chilisalpeter nur etwa die Hälfte. Bei einem grösseren Pyramiden- oder Spalierbaume von der Mischung etwa 250 g, von Chilisalpeter 150 g. Bei einem Cordonbäumchen von der Mischung 60 g, Chilisalpeter 30 g. Zierbäume und Sträucher würden mit gleichem Erfolge auf diese Weise behandelt werden können. Zeigen Obstbäume üppigen Holz- und Blättertrieb bei geringer Fruchtbarkeit, so bedürfen sie vorzugsweise der obigen Mischung und man kann den Salpeter weglassen; sind dagegen Holz- und Laubtrieb, sowie die wenigen Früchte schwach, so ist der Chilisalpeter dringend nötig.

Essbare Lilienzwiebeln.

Betreffs Ihrer kurzen Mitteilung über essbare Lilien (Heft 1, S. 24), möchte ich Sie auf eine Bemerkung im »Praktischen Ratgeber« No. 1 d. J. aufmerksam machen, woselbst Herr Obergärtner Mahling-Erfurt mitteilt, dass er bereits vor Jahren in England diese Lilien gekostet habe. Er weist auch auf einen Artikel in »Gardeners Chronicle« hin, woselbst diese Lilien als Lilium Thunbergianum bezeichnet sind. Herr Mahling äussert sich über den Geschmack, indem er sich Fritz Reuters Worte bedient: »Wer't mag, de mag't, un wer't nich mag, de mag ja woll nich mögen.«

Tübingen. E. Schelle.

In Elbing hat sich eine Obstverwertungs-Genossenschaft (Eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht) gebildet. Dieselbe versendet Tafelobst I in Körben à ½ Zentner zu 8 M. per Korb, dto. II. à 5 M., Wirtschaftsobst zu 4 M.; auch Apfelgelée, Apfelmarmelade, Pflaumenmus und Tafelobst, ausgesuchte Früchte in Postkisten (10 Pfd. brutto).

Aus Amerika.

Rutherford N. J., d. 26. Dezbr. 1895.

Tuberosen sind jetzt hier sehr teuer und steigen stetig im Preise; 1896 dürften dieselben noch teurer werden, da fast keine Brut vorhanden ist. Mit dem Geschäft ist man im allgemeinen zufrieden, doch ist es schwer Geld, zu erhalten. Das Weihnachtsgeschäft scheint im ganzen auch gut gewesen zu sein, nur hat es wegen der Kriegsfurcht z. T. gelitten.

Noch einige Worte über Washingtonia filifera H. Wendland.

Von E. Schelle-Tübingen.

Den Bericht meines werten Kollegen Herrn Massias-Heidelberg in No. 1 Seite 4 dieser Fachschrift, über obengenannte Pflanze, kann ich in allen Teilen unterschreiben, und möchte ich hiermit demselben nur noch folgende Zeilen beifügen:

Vor 7 Jahren pflanzte ich ebenfalls zwei jüngere Exemplare dieser Pflanze in den freien Grund des hohen Kuppelhauses im hiesigen botanischen Garten und haben dieselben bereits eine Höhe von 3 bezw. 3½ m erreicht (bis zur Spitze des jüngsten Blattes gemessen). Die Stämme, welche noch fast gänzlich von den alten Blattscheiden bedeckt sind, haben eine Höhe von 80 resp. 100 cm. Da das Haus auf 6—8° R. im Winter gehalten werden muss, so treiben die Pflanzen bei der vorhandenen grossen Nahrungsmenge äusserst stark, fast zu stark, trotzdem im Sommer während der Tageszeit die Thore des Hauses, in deren Nähe beide Exemplare stehen, geöffnet sind und infolge dessen jede Witterung, besonders auch die scharfen Winde, auf die Pflanzen fast direkt einwirken können. Die Abbildung in No. 1 dieser Fachschrift entspricht fast genau auch den hiesigen Pflanzen.

Der richtige Standort ist, wie auch Herr Massias mitteilt, das Kalthaus, denn die Pflanze erträgt, wie ich Notizen entnehme, eine vorübergehende Kälte bis zu — 5° R. Während des Sommers kann sie durchaus keine feuchtwarme, etwa noch gespannte Luft ertragen, denn hierdurch wird sie, besonders im Topfe stehende Exemplare, bald fleckig und stirbt ab, oder, sofern sie im freien Grund steht, vergeilt die Pflanze und die Blätter knicken leicht ab. Entweder man giebt grössere Gefässe, hält die Pflanze im Winter im luftigen Kalthaus und im Sommer im Freien der vollen Sonne ausgesetzt, oder man

pflanzt die Exemplare so lange es angängig ist, im Sommer ganz ins Freie und überwintert sie im Kalthaus, nachdem sie zuerst einige Wochen im niedriger temperierten Hause gestanden haben.

Die Erfahrungen über die Kultur widersprechen sich vielfach, aber wohl nur aus dem Grunde, weil zu wenig Nahrung und Wasser gegeben wurde. Die günstigen Erfolge mancher Gärtner mit Pflanzen, in kleinen Töpfen kultiviert, möchte ich insofern erklären, als eine Verwechslung mit der Washingtonia robusta Wendland stattgefunden haben wird, indem eine solche, nach Notizen des Herrn Wendland selbst, schon gleich bei der Einführung der ersten Samen vor sich gegangen ist. W. robusta Wendland passt unbedingt besser für den Handelsgärtner. Sie ist ebenso hart gegen Kälte, liebt die gleiche Behandlung wie W. filifera und ist nicht so empfindlich gegen Feuchtigkeit wie diese. Dabei sind der gedrungene Wuchs sowie die mehr ausgebreiteten Blätter — im Gegensatz zu den oft halbgefalteten Blättern von W. filifera — von grossem Wert, wenn auch bei ihr die charakteristischen weissen Blattfäden nicht so sehr vertreten sind wie bei W. filifera.

Der Verein deutscher Gartenkünstler

hat soeben ein Preisausschreiben erlassen, das die Erlangung von Entwürfen für eine Aufnahmeurkunde in künstlerischer Ausstattung bezweckt. Die Gestaltung ist dem freien Ermessen des Bewerbers anheimgestellt, jedoch muss der Entwurf auf die bildende Gartenkunst Bezug haben. Die Zeichnung ist einfarbig in Schwarz herzustellen.

Als Preise sind 150, 100 und 75 M. ausgesetzt. Der Einlieferungstermin für den Wettbewerb, an dem sich nur Vereinsmitglieder beteiligen dürfen, ist der 1. März 1896. Die näheren Angaben und Bedingungen sind im Vereinsorgane, der »Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst«, veröffentlicht.

Ein neuer Räucherapparat.

Die Gefahren, welche bisher bei der Räucherung von Pflanzen für diese, insbesondere aber auch die Unannehmlichkeiten, welche für den Ausführenden entstanden, sind durch ein von mir erfundenes unter Musterschutz gestelltes neues Verfahren beseitigt. Bei diesem Verfahren, kann man sagen, ist es ein Vergnügen, die Räucherung vorzunehmen; bei der Leichtigkeit der Anwendung wird man nicht abwarten, bis das Ungeziefer (grüne und schwarze Blattläuse) überhand genommen hat und die Pflanzen durch die Ausspritzungen der Insekten beschmutzt sind, sondern wird das nur wenige Minuten zur Vorbereitung beanspruchende Mittel im ersten Stadium des Erscheinens von Ungeziefer schon anwenden, indem man sich vor Wiederholung nicht zu fürchten braucht und die äusserst geringen Kosten kaum von Belang sind.*)

Die Anwendung meines Verfahrens ist nicht nur allein bewährt für Gewächshäuser, sondern wesentlich vorteilhaft auch bei Mistbeetkästen, wo der Raum zwischen Bodenfläche und Glas sehr gering ist. Der Apparat ist bei seiner soliden Herstellung als unverwüstlich zu bezeichnen und giebt der blosse Anblick der einfachen Konstruktion schon vor der Anwendung die Sicherheit der Brauchbarkeit. Die Inbetriebstellung eines Apparates ist einfacher nicht zu denken, indem nach Auflegen einer Unterlage, Aufschütten des entsprechenden Quantums Räucherpulver und Vorhalten eines brennenden Holzspahns, die damit verknüpfte Arbeit erledigt ist, man kann sagen, sich ebenso schnell erledigen lässt als es Zeit beansprucht, diese wenigen Zeilen zu lesen. Kommen mehrere Apparate in Verwendung, so stellt man diese zur Vorbereitung neben einander auf, und unternimmt die Verteilung in den betreffenden Räumlichkeiten nach der Entzündung. Die Entwickelung des Rauches ist sehr gering, man kann es nur als »blauen Dunst« bezeichnen, welcher die Luft erfüllt und im Geruch nicht unangenehm sich zeigt, auch nach einigen Tagen nicht mehr zu spüren ist.

*) Herr Haubold hat uns einen Apparat nebst Räucherpulver übersandt und müssen wir gestehen, dass man sich etwas einfacheres gar nicht denken kann. Der Apparat besteht aus einer Art Drahtgeflecht auf Füssen, auf das ein Stück beigegebenes Papier als Unterlage gelegt wird, auf dieses kommt dann das von Herrn Haubold hergestellte Räucherpulver.

nter, **Otto Glück**
sberg, Bez. Halle a. S.
(Germany.)
nn Therese Glück (Otto Glück 1896.)

Die Anwendung ist bei mir erfolgt nach mehrjähriger Erprobung bei Rosen, Margueriten, Calla, Canna, Myosotis, Coronilla, Eupatorium, Camellien etc., wobei sich auch vielmals andere blühende Pflanzen in den Gewächshäusern befunden haben, z. B. gefüllte Primeln, ohne dass der geringste Nachteil sich an Blumen oder Belaubung gezeigt hat, während das Ungeziefer bei genügender Räucherung seinen Tod fand. Ebenso ist die Erprobung in Gurken- und Cyclamenkästen erfolgt. Auch einzelne Pflanzen sind nach meinem Verfahren leicht zu räuchern, indem eine oder mehrere Pflanzen in eine Kiste eingelegt werden. Um hierbei den gewünschten Erfolg zu erzielen, bedarf es nur einer Prise Räucherpulvers.

Die Vorteile meiner Räuchermethode bestehen nun darin, dass eine Überwachung nicht nötig, daher die Gefahr einer Erstickung ausgeschlossen ist, dass es ferner keiner komplizierten Vorrichtung zur Verteilung des Rauches bedarf, dass die niedrigsten Räume sich damit bequem behandeln lassen, dass die Entwickelung einer Flamme nicht möglich ist und die Räucherung sich billiger stellt als die bisherigen Verfahren.

Bernhard Haubold.

Kunst- u. Handelsgärtnerei, Laubegast-Dresden.

Wir bemerken noch, dass der Ausschuss zur Prüfung von Neuheiten der Genossenschaft Flora in Dresden am 18. Dezember 1895 bei Herrn Haubold den Apparat geprüft, für sehr praktisch befunden und ihm ein Wertzeugnis I. Klasse erteilt hat. D. Red.

Unentgeltlich abzugebende Samen.

Nur für die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Meldungen bis zum 15. Februar an das General-Sekretariat, Berlin NW., Invalidenstr. 42.

Nur die Nummern aufschreiben, nur einige auswählen, nicht alle.

1. Stangenbohne, knollentragende perennierende Riesen-.
2. Blumenkohl, kurzbeiniger Riesen-.
3. Weisskohl, Berliner, weisser, früher, mittelgrosser, feiner glatter.
4. Rotkohl, Berliner, mittelfrüher, dunkel roter, sehr fest, vortrefflich.
5. Rosenkohl, Non plus ultra. Bildet un gewöhnlich grosse, sehr feste Rosen.
6. Wirsing, Blumenthaler gelber früher.
7. Kohl, Winter-, niedriger grüner feinstgekrauster Grünkohl, extra schön.
8. Kohlrabi, Berliner weisser kurzlaubiger, allerfrühester zum Treiben, sowie fürs freie Land.
9. Kohlrabi, Riesen von Modica.
10. Kohlrüben, weisse kurzlaubige Schmalz-.
11. Carotten, Berliner halblange dunkelrote abgestumpfte früheste, abgeriebene Saat.
12. Petersilien-Wurzeln, Berliner kurze dicke.
13. Schwarzwurzel, russische Riesen-, erreicht im ersten Jahre die Grösse, welche die gewöhnliche erst im zweiten erlangt.
14. Sellerie, Berliner grosser Knollen-.
15. Beete, Lange schwarzrote dunkellaubige.
16. Weissé Rüben, Teltower oder Märkische, kleine, echt.
17. Radies, rundes Berliner Treib-, scharlachrotes kurzlaubiges.
18. Radies, Hamburger Treib-.
19. Rettig, runder schwarzer.
20. Rettig, Delikatess, halblanger weisser.
21. Zwiebel, Zittauer, runde gelbe Riesen-.
22. Salat, Steinkopf-, goldgelber früher, sehr feste, dunkelgelbe Köpfe.
23. Kopfsalat, deutscher unvergleichlicher, gelbe, rotkantige Sorte, sehr gross und fest, hält sich sehr lange.
24. Winter-Endivien, von Monreale.
25. Rabinschen oder Feldsalat, gewöhnliche (Schafmäulchen).
26. Spinat, grösster rundblättriger Riesen (Viroflay).
27. Rhabarber, Victoria, sehr geschätzte Sorte.
28. Gurken, Kletter- oder Spalier-, japanische, sehr reichtragend und widerstandsfähig.
29. Cornichon (Pfeffergurke).
30. Treibgurken, Berliner Aal-, lange grüne, sehr reichtragend, auch für das Freie.
31. Japanische Freiland-Melone, sehr reichtragend und widerstandsfähig.
32. Speise-Kürbiss, grosser gelber Riesenmelonen-, genetzt, echt, der beste zum Einmachen, wird 50—100 Kilo schwer.
33. Bohnen- oder Pfefferkraut, Kölle (Satureja hortensis).
34. Petersilie, Schnitt-, verbess. dichtlaubige.
35. Pfeffer, spanischer Procopps, scharlachrote Früchte von ungewöhnlicher Grösse.
36. Salbei (Salvia officinalis).
37. Sauerampfer, grossblättriger.
38. Thymian, deutscher Winter-.
39. Tomate Ficarazzi, neu.

40. Markerbse, Wunder von Amerika. Die früheste, niedrigste, ertragreichste zum Treiben wie für das freie Land.
41. Kneifel- oder Pahl-Erbse First of All.
42. Schnabel-Riesen. Die Schoten haben eine Länge von 12—15 cm.
43. Zucker-Erbse, früheste niedrige volltragende.
44. Stangen-Bohnen, Schlachtschwert-, allergrösste, breite weisse.
45. Zucker-Brech-Korbfüller, langschotig, ganz ohne Fäden, sehr ergiebig.
46. Stauden- oder Krup-Bohnen, früheste Kaiser Wilhelm. Allerfrüheste, weisse Schlachtschwert-, sehr zart. Sowohl zum Treiben als auch für das freie Land.
47. Wachs-Flageolet-, mit wachsgelben, sehr zarten, fleischigen und langen Schoten. Sehr früh, besonders reichtragend.
48. Zucker-Brech, Hinrich's Riesen-.
49. Chrysanthemumblütige niedrige grossblumige Aster, gemischt.
50. Viktoria-Aster, gemischt.
51. Päonienblütige Pyramiden-Aster, gem.
52. Grossblumige Riesen-Bomben-Sommer-Levkoyen, gemischt.
53. Goldlack, frühester schwarzbrauner Tom Thumb, schön.
54. Grossblumige Rosen-Balsaminen, gem.
55. Delphinium Ajacis hyacinthiflorum fl. pl., niedrig, extra gef. Rittersporn in 6 Farben, jede separat.
56. Dianthus caryophyllus nanus semperflorens Margaritae, niedrige Margarethen-Nelke.
57. Antirrhinum majus, Löwenmaul, hohe in Prachtmischung.
58. Calendula fl. pl. Meteor, dichtgefüllte, hellorange gestreifte Blumen.
59. Calendula officinalis ranunculoides fl. pl, gelb, sehr schön.
60. Calliopsis maxima, neu.
61. Centaurea odorata Chamaeleon, neu.
62. Chrysanthemum curinatum, Mischung, gefülltblühende.
63. Chrysanthemum segetum grandiflorum, reichblühend, gelb, grossblumig.
64. Cobaea scandens, prächtige Schlingpflanze für Mauern, Lauben etc.
65. Coreopsis grandiflora, sehr grosse, goldgelbe Blumen, prachtvoll zum Schneiden.
66. Dianthus imperialis fl. pl., Kaisernelke, gefüllte Varietäten, gemischt.
67. Gaillardia Lorenziana, schön gemischt.
68. Godetia Duchess of Albany.
69. Helianthus cucumerifolius, kleinblumige Sonnneblume, reichblühend, schön als Schnittblume, 1 m hoch.
70. Helichrysum fl. pl., gefüllte Strohblumen, Prachtmischung, von schönstem Effekt.
71. Humulus japonicus fol. variegatis, mit silberweissbunten Blättern.
72. Iberis, Empress, grosse Dolden reinweisser Blumen, candelaberförmiger Habitus, prachtvoll.
73. Ipomoea purpurea, Trichterwinde, in schönen Farben gemischt.
74. Lathyrus, Eckford's neue Hybriden in Prachtmischung.
75. Leucanthemum grandiflorum weiss, niedrig, zum Schneiden.
76. Lobelia erinus erecta, Kaiser Wilhelm, dunkelblau, kompakt, schön und höchst effektvoll.
77. Nemophila insignis, blaue, die schönste von allen.
78. Nicotiana fol. var., Weissbunter Riesen tabak.
79. Panicum spectabile giganteum, prachtvolles Ziergras.
80. Papaver White Swan.
81. Perilla nankinensis, dunkelpurpurbraune Blätter.
82. Petunia hybr. the Bride, Neuheit.
83. Petunia Inimitable nana compacta multiflora, Zwerg-Petunie.
84. Petunia hybrida grandiflora. Prachtmischung grossblumiger Nummerblumen I. Ranges.
85. Phlox Drummondi grandiflora. Grossblumige Prachtsorten gemischt.
86. Polygonum orientale fol. var., eine der schönsten buntblättrigen Pflanzen. Blätter, Stamm und Stengel sind weiss gebändert und gestrichelt, prächtiger Busch von circa 1 m Höhe.
87. Reseda Urania, neu.
88. Reseda odorata grandiflora Machet.
89. Ricinus zanzibariensis, gemischt, mit riesigen, verschiedenfarbig schön nuancierten Blättern.
90. Salpiglossis variabilis in Prachtmischung, höchst effektvoll.
91. Salvia Ingenieur Clavenaud.
92. Scabiosa atropurpurea major, Riesen-Mohrenkönig, sehr grossblumig, rein schwarzbraun.
93. Tagetes pallida plenissima, blassgelb, Blumen von enormer Grösse.
94. Tropaeolum majus. Prachtmischung viel. Farben.
95. Tropaeolum Tom Thumb. Prachtmischung aller Farben.
96. Verbena hybrida, beste Qualität von den schönsten Sortimentsblumen gesammelt, im brillantesten Farbenspiel, fast nur Blumen ersten Ranges liefernd.
97. Viola tricolor maxima, extra grossblumige, französische Prachtsorten, gemischt.
98. Zea Mays japonica fol. var., Band mais, prächtig für Gruppen und Dekorationszwecke.
99. Zinnia robusta grandiflora plenissima, grossblumig, robust, dichtgefüllt. Pracht mischung schöner Farben.
100. Zier-Kürbisse, viele Sorten gemischt.
101. Kleine und kleinste Sorten Zier-Kürbisse, gemischt.

Litteratur.

Das Trocknen und Färben natürlicher Blumen und Gräser, sowie Präparation alles natürlichen Bouquetmaterials. Zweite gänzlich umgearbeitete und erweiterte Auflage, herausgegeben von Heinrich Hein, Kunstgärtner und Botaniker. Verlag von Bernhard Friedrich Voigt in Weimar.

Dieses Werk bringt auf 164 Seiten mit 182 Abbildungen sämtliches, was auf diesem Gebiete in den letzten 30 Jahren geleistet worden ist. Mithin ist dasselbe nicht allein den Anfängern, sondern auch denjenigen, welche sich schon längst mit diesem, Industriezweige beschäftigen, zur Anschaffung angelegentlichst zu empfehlen. Liebhaber, Kunstfreunde, sowie der Züchter und Industrielle finden neues und gutes.

Der erste Teil führt uns in erschöpfender Weise, durch Abbildungen erläutert, die Pflanzen, welche das Rohmaterial liefern, und dessen Gewinnung vor. Dieser Teil ist so erschöpfend, dass demselben zur Zeit nichts hinzuzufügen wäre.

Der zweite Teil behandelt die Technik der weiteren Präparation des Materials, die erforderlichen Geräte und ihre Anwendung, die Farben und die Färberei, das Imprägnieren, die Bronzen und das Bronzieren, das Beizen, Bleichen und Pressen u. s. w. Zum Schluss folgt eine allgemeine Anweisung für eine zweckmässige Aufbewahrung des gesammelten Materials, bis zu dem Zeitpunkt, wo solches verwendet werden soll. J. F. L.

Meine Lieblinge im Garten. Ein Taschenbuch für alle, welche den Schnitt und die Behandlung des Weinstockes, des Zwergbaumes, der Rose und Erdbeere richtig, schnell und sicher erlernen wollen. Aschersleben. Herausgegeben von Maehnz. Im Selbstverlage des Verfassers.

Das Werk überhebt die Liebhaber, sich grosse und umfangreiche Werke anzuschaffen und werden die Ratschläge für die Bedürfnisse des kleinen Obstgartens mit wenigen Sorten darin wohl genügen; sie sind kurz und bündig, die wenigen gewählten Sorten zutreffend für dergleichen Anlagen und da das Format für die Tasche berechnet ist, so kann man, vor dem zu kultivierenden Baum oder Strauch stehend, versuchen, sich die Vorschriften des Büchleins anzueignen. Möge es dazu beitragen, die Kultur dieser Pflanzengattungen, besonders des Obstes immer mehr zu erweitern. C. Mathieu.

Handbuch der praktischen Zimmergärtnerei. Von Max Hesdörffer. Mit einer Farbentafel, mehreren Vollbildern und über 200 Textabbildungen. Vollständig in etwa 8 Lieferungen á 75 Pf. Verlag von Robert Oppenheim (Gustav Schmidt) in Berlin SW. 46.

Es giebt wohl kein Haus, in dem man sich nicht mit der Blumenpflege beschäftigt; in den Palästen der Reichen wie in der einfachen bürgerlichen Wohnung, überall bilden die Blumen einen wichtigen Bestandteil der häuslichen Einrichtung und erfreuen sich der Pflege durch Familienmitglieder. Wie oft aber beginnen die Gewächse zu welken und ihrem Besitzer Sorge zu verursachen, trotz aller Pflege und Mühe, die aufgewendet sind. Dann ist guter Rat teuer, und wenn überhaupt noch zu helfen, muss der Gärtner einspringen. Und dennoch wäre dem vorzubeugen gewesen, wenn die Pflege in der richtigen Weise gehandhabt worden wäre. Alles, auch das scheinbar Einfachste, will gründlich erlernt sein, und so ist es auch mit der Blumenpflege im Hause, der sogenannten Zimmergärtnerei, die zu den verbreitetsten Liebhabereien gehört. Es ist deshalb mit Freude zu begrüssen, dass der bewährte Fachmann Max Hesdörffer es unternimmt, dem Laien ein Buch zu bieten, das in wirklich klarer, verständlicher und praktischer Weise dem Blumenfreunde Anleitung zur Ausübung seiner Liebhaberei erteilt. Die vorliegende erste Lieferung giebt bereits ein Bild von der Zweckmässigkeit dieses Buches, neu und übersichtlich in der Anordnung des Stoffes, verständlich und reich an praktischen Handgriffen, Winken und Ratschlägen, die durch eine Fülle von vortrefflichen, nach des Verfassers Angaben gezeichneten Abbildungen veranschaulicht werden. Es ist eine Freude, in der Lieferung

zu lesen und sich durch die fliessende Schilderung des Verfassers und die begleitenden Abbildungen belehren zu lassen. Wer noch kein Blumenfreund ist, muss hierdurch geradezu angeregt werden, sich dieser so dankbaren und schönen Liebhaberei zu widmen. Die Ausstattung ist hervorragend zu nennen und der Preis von 75 Pf. für die Lieferung ein auffallend billiger.

Allen Blumenfreunden sei die Subskription auf dieses nützliche und schöne Hausbuch warm empfohlen, es wird ihnen sicher reichen Nutzen bringen.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung 1897. Die vereinigten Ausschüsse haben beschlossen, dem Verein vorzuschlagen, die grosse, zur Feier des 75jährigen Vereins-Jubiläums geplante Ausstellung vom 22. April bis etwa 1. Mai 1897 in Treptow abzuhalten und die schönen Gebäude der chemischen Industrie, der Fischerei und den Pavillon der Stadt Berlin dazu zu benutzen, vorausgesetzt, dass die Stadt Berlin zur Benutzung des betreffenden Teils des Parkes ihre Genehmigung giebt. Die Vereinsversammlung am 30. Januar wird sicherlich diesem Vorschlage zustimmen und dann die Ausstellung in herrlichen Räumen und schöner Umgebung sich aufs grossartigste gestalten.

II. Internationale Gartenbau-Ausstellung zu Dresden, Mai 1896.

Die am Schluss des umfangreichen Programms der II. Internationalen Gartenbau-Ausstellung Dresden, Mai 1896, aufgeführten 3 Abschnitte enthalten Preisaufgaben, die, vor allen den Gartenkünstler, den Architekten und die Industrie und das Kunstgewerbe angehend, auch für weitere Kreise von Interesse sind und deshalb eine eingehendere Besprechung verdienen. Die Ausstellungsleitung hat bei den Programmnummern 430 und 431, Entwürfe von Gartenanlagen auf gegebenen Terrains, je 2 in Dresden gelegene öffentliche Plätze in Betracht gezogen, und zwar kommt bei 430 die Ausschmückung des Kaiser-Wilhelmplatzes und die Umgestaltung der sog. »alten Vogelwiese« an der Eliasstrasse, bei No. 431 als Stadtplatz in geschlossenem Häuserviertel die Veränderung der Gartenanlagen auf dem Seidnitzer Platze und als solcher in einer Villenvorstadt eine Fläche nahe dem Ausstellungsgebäude an der Canalettostrasse, in Frage. Die Lagenpläne und die Bedingungen für die Bewerbung sind vom Geschäftsamt der Ausstellung, Dresden, Hotel de Saxe, unentgeltlich zu erhalten. — Für die an erster und vierter Stelle bezeichneten Plätze ist eine reichere Ausstattung vorgeschrieben, während die beiden anderen Flächen mit einfacheren Anlagen versehen werden sollen. Für die besten Entwürfe hat man bei 430 je 2 grosse goldene, goldene und grosse silberne Preismünzen, bei 431 dagegen je 2 goldene, grosse silberne und silberne Medaillen ausgesetzt. Die preisgekrönten Entwürfe sollen der Stadt Dresden zum Eigentum übergeben werden. Gleiche Auszeichnungen wie bei No. 430 stehen bei No 432 zur Verfügung, für Pläne von Park- und Gartenanlagen, die der Aussteller selbst entworfen und ausgeführt hat; die Einsender sollen, um eine richtige Beurteilung ihrer Arbeiten zu ermöglichen, dem Hauptplane die erforderlichen Darstellungen des Grund und Bodens vor und nach der Anlegung, einen Bepflanzungsplan und Detailzeichnungen beifügen; auch muss der Besitzer des Parkes oder Gartens und der Ort der Ausführung angegeben werden. Dem Unterrichtswesen im Garten-, Obst- und Weinbau sowie in der Gartenkunst ist in den sich anschliessenden Programmnummern Rechnung getragen. Ansehnliche Preise sind für Gesamtausstellungen, die von Garten-, Obst- und Weinbauschulen bewirkt werden, für Lehrmittel solcher Institute, für wissenschaftlich geordnete Sammlungen von dem Garten-, Obt- und Weinbau nützlichen oder schädlichen Insekten bestimmt. Es ist im hohen Grade erwünscht, dass durch eine rege Be-

teiligung von seiten der gedachten Lehranstalten auch dem grossen Publikum ein Einblick in deren Wirken und Leistungen gegeben und dabei so manches Vorurteil und manche Unklarheit beseitigt werde, die in Laienkreisen und leider auch bei vielen Fachleuten in dieser Hinsicht herrschen. — Erwünschte Ausstellungs-Gegenstände sind im weiteren technische Hilfsmittel für wissenschaftliche Untersuchungen, Instrumente und Apparate für Witterungskunde, Feldmess- und Nivellier-Instrumente zum Gebrauche für den Landschaftsgärtner, sowie botanisch geordnete Sammlungen von Gartensämereien. Bekanntlich bildet ein schöner, dauerhafter Rasenteppich für jeden Park und jeden Garten einen hervorragenden Schmuck. No. 440 des Programms macht die Herstellung eines solchen zum Gegenstande einer Preisaufgabe; es ist im vergangenen Frühjahre eine grössere Anzahl von Grasmischungen an die Ausstellungsleitung eingesandt worden; diese wurden zur Begrünung der Flächen im Ausstellungsparke gleichmässig ausgesäet; nachdem die so gewonnenen Rasenplätze den diesjährigen Winter überdauert haben werden, dürfte es für die Preisrichter leicht sein, sich ein richtiges Urteil über die Güte und die Zusammensetzung der einzelnen Grasmischungen zu bilden; den Wert einer solchen nur nach einer eingesandten Samenprobe abzuschätzen, ist bei der Kürze der den Preisrichtern gewährten Zeit fast unmöglich. — Für hervorragende schriftstellerische Leistungen auf dem Gebiete der Gartenkunst oder des Gartenbaues ist neben geringeren Preisen als höchste Auszeichnung eine goldene Medaille bestimmt. — Dem Buchhandel ist Gelegenheit gegeben, sich mit Sammel-Ausstellungen von Gartenbüchern und Werken botanischen Inhalts zu beteiligen; jedenfalls dürften solche den Vorzug haben, die lediglich Schriften eigenen Verlags ausstellen. — Der IV. Programm-Abschnitt weistendlich noch Preisaufgaben für Architekten und Gartentechniker auf; bei No. 442/43 werden Selbstentwürfe und Kostenanschläge von Wintergärten, Pavillons, Veranden, Geländern, Garten-Brücken und dergl. Bauten, sowie Modelle von Gewächshäusern verlangt. Die Ausstellung fertiger Gewächshäuser, Wintergärten, überhaupt von Gartenbauten aller Art ist im V. Abschnitt berücksichtigt. Die Anmeldefrist für Gegenstände dieser Art läuft am 1. Januar 1896 ab, die Baulichkeiten selbst müssen 4 Wochen vor Eröffnung der Ausstellung., also am 1. April d. J. vollendet sein. Die Ausstellungskommission behält es sich vor, für Errichtung grösserer Gewächshäuser, die zur unentgeltlichen Benutzung überlassen werden, nach ihrem Ermessen festzusetzende Beihilfen zu gewähren und von der Erhebung von Platzmiete abzusehen. Die Ausschmückung von Park und Garten durch kleine Baulichkeiten wird in unserer Zeit im allgemeinen zu wenig gewürdigt; es wäre im Interesse der Industrie zu wünschen, dass die Dresdner Gartenbau-Ausstellung in dieser Beziehung Wandel zu schaffen und Anregung zu bieten vermöchte. Wie auf allen Gartenbau-Ausstellungen, dürften auch 1896 in Dresden Gartenmöbel, Gerätschaften für Garten- und Obstbau, Gartenschläuche, Schneidewerkzeuge, sowie Materialien für die Gärtnerei, als Pflanzenerden, Torfmull, Düngemittel, Pflanzengefässe und dergl. in Menge zur Einsendung gelangen; allein 23 Programm-Nummern sind diesen Gegenständen gewidmet. Es sei aber auch bemerkt, dass jeder marktmässige Verkauf von Industriegegenständen (ebenso wie der Ausschank von Obstweinen) während der Gartenbau-Ausstellung im Interesse der Besucher untersagt ist. Der letzte VI. Abschnitt des Programms betrifft Heizungs- und Maschinenanlagen für Gärtnereien. Der im Januar d. J. erscheinende Nachtrag zum Ausstellungsprogramm dürfte vorschreiben, dass Heizungen, Kessel, Motoren aller Art, Pump- und Saugwerke, die in No. 475 bis 481 näher bezeichnet sind, im vollen Betriebe gezeigt werden müssen, da selbst der Fachmann kein völlig sicheres Urteil über eine Maschine abgeben kann, die er nicht im Gange gesehen hat. Noch einmal sei hervorgehoben, dass es im Interesse der Aussteller wie des Ausstellungsunternehmens dringend erwünscht ist, wenn die Anmeldungen sobald als möglich erfolgen.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Sam. Lor. Ziemann, Inhaber Carl und Gustav Speeling, Quedlinburg. Engros-Preisverzeichnis über Gemüse-, Ökonomie-, Gras-, Holz- und Blumensämereien, Blumenzwiebeln und Pflanzen. Herbst 1895 und Frühjahr 1896. — Otto Mann, Eutritzsch bei Leipzig. Engros-Preisliste über Samen, Blumenzwiebeln, Pflanzen etc. Frühjahr 1896. — Fred'k W. Kelsey, New-York. General-Catalogue of new and choice hardy trees, shrubs, roses and plants. — James B. Wild & Bros., Nurseries. Sarcoxie Mo. Wholesale and retail-price-list, 1895. — V. Lemoine & fils, Nancy. Catalogue et prix-courant No. 130. — Josef Mock, Trier. Rosenkatalog für Herbst 1895 bis Frühjahr 1896. Gustave Knoderer, Nice (France). Prix-courant pour marchands de graines de fleurs et de graines de palmiers 1895—1896. — Theodor Jawer, Nieder-Schönhausen bei Berlin. Haupt-Preisverzeichnis. — Kelwey & Son, Langport, Somerset (England). Manual for 1895, seeds, plants and bulbs. — Vaughan, New-York und Chicago. Illustriertes Preisverzeichnis. — H. Cannell et Sons, Swanley, Kent. Complete and illustrated list of their own true home-grown and saved vegetable and flower seeds for 1895. — Böttcher & Voelcker, Gross-Tabarz in Thüringen. Engros-Preisverzeichnis über Laub- und Nadelholz-, Gras- und Ökonomie-Sämereien. — J. C. Schmidt, Erfurt. Cotillon-Verzeichnis, Bindereien, Neuheiten für 1896.

Personal-Nachrichten.

Die Firma Martens & Söht, Gr.-Lichterfelde, ist mit dem 1. Januar erloschen. Das Chausseestrasse No. 27a belegene Grundstück mit darauf befindlicher Landschafts- und Handels-Gärtnerei ist von Herrn Alfred Söht, das Bäkestrasse 2 belegene Grundstück, sowie die am Anhalter Bahnhof befindliche Blumenhalle von Herrn Bernhard Martens übernommen.

Dem Geh. Kommerzienrat und Mitglied des Staatsrats, Krupp zu Essen, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist der Rote Adler-Orden 2. Klasse mit Eichenlaub, der Königlichen Krone und dem Stern verliehen.

Bei Gelegenheit des Krönungs- und Ordensfestes haben u. a. folgende Personen Orden und Ehrenzeichen erhalten: Den Roten Adler-Orden 3. Klasse mit der Schleife: Sachs, Geheimer Regierungs-Rat und vortragender Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Den Roten Adler-Orden 4. Klasse: Löwecke, Kanzlei-Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Nietner, Hofgärtner zu Charlottenburg. Dr. Reichel, Professor an der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. Den Königlichen Kronen-Orden 1. Klasse: Dr. Michelly, Wirklicher Geheimer Rat, Ministerial-Direktor im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Mitglied des Staatsrats. Den Königlichen Kronen-Orden 3. Klasse: Vetter, Hofgarten-Direktor zu Sanssouci. Den Königlichen Kronen-Orden 4. Klasse: Grossheim, Königlicher Hofgärtner in Celle. Haupt, Königlicher Gartenbaudirektor in Brieg. Das Allgemeine Ehrenzeichen: Altmann, Kunstgärtner beim Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. Ludolph, Königlicher Gartengehülfe zu Wilhelmshöhe bei Cassel. Lücke, Königlicher Parkwächter zu Nieder-Schönhausen. Michel, Königlicher Garten-Ober-Gehilfe zu Wilhelmshöhe bei Cassel. Stoof, Königlicher Tierwärter auf der Pfaueninsel bei Potsdam.

Unserem korrespondierenden Mitgliede Charles Baltet in Troyes ist für sein Werk L'Horticulture dans les 5 parties du monde der Preis Montyon von der Société académique in Troyes zugesprochen.

Der Rentier Carl Duderstadt, Wiesbaden, langjähriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, entschlief sanft am 17. Januar im 70. Lebensjahre.

Halle, 4. Januar. (Saaleztg.) Die philosophische Fakultät ernannte den Professor Sagorski an der Landesschule Pforta wegen seiner vielfachen Verdienste um die Förderung der Botanik zum Doktor honoris causa.

821. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 30. Januar 1896 in der landw. Hochschule zu Berlin.

I. Der Direktor des Vereins, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche, machte den äusserst zahlreich Erschienenen Mitteilung von dem Hinscheiden des langjährigen Mitgliedes Herrn Rentier Duderstadt in Wiesbaden und die Versammelten erhoben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern eine grosse Zahl, und zwar:

1. Frau Baronin von Staël-Holstein auf Anzen (via Riga) in Livland, durch Herrn Wirklichen Geheimen Ober-Finanzrat von Pommer Esche;
2. Herr Kaufmann Seldis, Steglitz bei Berlin, Elisenstrasse, durch Herrn Gartenbau-Direktor C. Lackner;
3. Herr Hoflieferant Eilers in St. Petersburg, Kamennoostroffski Prospekt 21, durch Herrn Gartenbau-Direktor Buntzel;
4. Herr Kunst- und Handelsgärtner Wilhelm Kremzow, Magdeburg, Viktoriastrasse, durch Herrn Garten-Inspektor Weber;
5. Herr Rentier Heinrich Eisermann, Hohenschönhausen bei Berlin, durch Herrn Gärtnereibesitzer Tita;
6. Herr Landschaftsgärtner G. Körner, Steglitz bei Berlin, Grunewaldstrasse 48, durch Herrn Landschaftsgärtner A. Brodersen;
7. Herr Rittergutsbesitzer von Treskow, Friedrichsfelde bei Berlin,
8. Herr Gärtnereibesitzer Michael Buchner (in Firma August Buchner), München, Theresienstrasse 92,
9. Hoffmann's Stärkefabriken in Salzuflen,
10. Herr A. Voss, Geschäftsstelle für Feld- und Gartenkultur, Wilmersdorf bei Berlin, Prinzregentenstrasse 55,
11. Herr F. J. Voigt, Spezialleiterfabrik, Berlin SW., Schützenstrasse 36, durch Herrn Geheimrat Wittmack;
12. Herr Gärtnereibesitzer Hering, Potsdam (Am Kanal 52), durch Herrn Görms;
13. Herr Brauereidirektor Brehmer, Spandauer Bockbrauerei, durch Herrn Teetz;
14. Herr Paul Koppler, Britz b. Berlin, durch Herrn de Terra;
15. Herr Heizungsfabrikant Hersing, Berlin O., Grüner Weg 37, durch denselben;
16. Herr Stadtrat Meyer, Eberswalde, durch Herrn J. Klar.

III. Ausgestellte Gegenstände:

1. Herr Dittmann, Vorsitzender des Gartenbauvereins Feronia in Eberswalde, führte vortrefflich kultivierte Maiblumen, eine seiner Spezialitäten, vor und bemerkte, die Maiblumen seien in gewöhnlichem Gartenboden erzogen, der Boden zwei Spatenstiche tief umgegraben und mit kurzem Dünger durchsetzt. — Künstlicher Dünger habe sich bei ihm nicht bewährt, dagegen verdünnte Latrine, bei Regenwetter, gleich nach der Blüte, sehr gut. Das Land, auf welchem man Maiblumen ziehen will, dürfe fünf Jahre keine solchen getragen haben; er habe einzelne Felder schon nach zwei Jahren wieder benutzt, dann bildeten sich aber die untersten Glocken nicht gut aus. Man will jetzt grosse Glocken und kurzes Laub. — Die Treibmethode des Herrn D. ist abweichend von der gewöhnlichen. Er treibt sie hell, auf Wasser, in grossen Töpfen, die etwa 20 Keime enthalten. Sobald die unterste Glocke sich überneigt, werden die Töpfe in einen kühleren Raum gebracht und abgehärtet. Dabei muss man darauf achten, dass sie nicht durch Tropfenfall leiden, sonst werden sie gelb oder rotfleckig. — Er pflanzt die Maiblumen nicht im Herbst ein, sondern erst kurz vor dem Treiben, das bei 24° R. erfolgt.

2. Herr Lindemann, Obergärtner der Flora in Charlottenburg, überbrachte gleichfalls Maiblumen und führte aus, dass er besonders darnach strebe, auch die ersten Maiblumen schon zu Weihnachten mit Laub zu erhalten. Das sei ihm auch durch Treiben am Lichte gelungen, das Laub sei zwar zu Weihnachten bedeutend kürzer gewesen als an den heutigen, aber es war doch da. Man sollte die Maiblumen immer hell treiben, schon damit das Laub nicht gelb würde. Die Töpfe habe er bereits im Herbst bepflanzt.

3. Herr Inspektor Dressler, Dalldorf, führte ebenfalls Maiblumen vor, aber die grossglockige Fortinsche Sorte, welche der Verein vor einigen Jahren bezogen hat.*) Sie ist auch ohne Blüten durch das viel längere, spitzere Blatt zu unterscheiden; die Glocken sind sehr gross, aber die Pflanzen vermehren sich schwerer, so dass man erst nach längerer Zeit blühbare Keime erhält. — Herr Hofgärtner Hoffmann bemerkte, dass diese Sorte nach den Beobachtungen des Herrn Bölcke in Rathenow für Handelsgärtner nicht lohnend sei.

4. Herr F. Bluth, Steglitz, hatte reizende, ganz niedrige und doch höchst reichblütige Erica hiemalis ausgestellt. Er habe, so bemerkte er, oft gesehen, dass Dresdener und Leipziger Pflanzen dieser Art im Verhältnis zu ihrer Grösse nicht reich genug blühen und deshalb das Publikum die E. hiemalis nicht gern kaufe; er wolle kurze Triebe, mehrere Triebe an einer Pflanze und recht viele Blumen. Dies erreiche er durch gleichmässiges, vorsichtiges Giessen; wenn man zu stark giesse, wachsen die Pflanzen zu stark und bilden weniger Blumen. Die Pflanzen waren einjährig, nicht ausgepflanzt und nicht stark gedüngt. Sie standen schon 4—5 Wochen bei 8—10° R. in Blüte. Solche kleine Töpfe sind namentlich für Doppelfenster sehr geeignet und daher den Liebhabern willkommen. Es giebt viele Liebhaber, die mit grossem Erfolge Erica-Arten ziehen.

*) Siehe auch den Bericht über die Pariser Ausstellung, Gartenflora 1895, S. 397.

5. Herr Carl Mathieu, Charlottenburg, legte den neuen Apfel: Wachendorfer Reinette, gezüchtet vom Kammerherrn Freiherrn von Solemacher auf Schloss Wachendorf bei Satzvey, Rheinprovinz, vor und empfahl diesen schön gelben Apfel sehr.

6. Herr Schumacher, Französisch-Buchholz, übergab ganz vortrefflich getriebenen Rhabarber. Derselbe ist in einem Treibhause erzogen, das erst im November 1895 gebaut und Anfang Dezember erst geheizt werden konnte. Der Boden liegt tief und ist kalt, trotzdem sind die Pflanzen in 8 Wochen zur schönsten Entwickelung gekommen. Die Sorte ist die von Herrn Boettner in Frankfurt a. O. verbesserte Queen Victoria, die namentlich auch auf den Rieselfeldern kolossale Erträge giebt. Er selbst besitzt 12 000 Pflanzen und macht hauptsächlich Wein daraus. — Herr Echtermeyer, Inspektor der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Potsdam, fragt, ob es wahr sei, dass Rhabarberwein nicht gesund sei. Herr Hofgärtner Hoffmann kann das nicht glauben, da doch das Rhabarber-Kompot sehr gesund sei.

7. Von den Herren Köhler & Rudel in Windischleuba-Altenburg, die sich besonders mit Stauden, Alpinen und Freilandneuheiten beschäftigen, war ein geradezu prachtvoll ausgeführtes Aquarell der neuen Spiraeaceae Stephanandra Tanakae Franchet et Savatier (in Enumeratio Pl. Japon. II. 332) in ihrer schönen bronzeroten Herbstfärbung übersandt. Es ist ihnen gelungen, Samen nicht wie gewöhnlich vom Fuss des Fusijama, woher die bis jetzt eingeführten Pflanzen meist stammen, sondern aus höheren Regionen zu importieren, und die Pflanze hat sich bei ihnen schon 2 Jahre als vollständig winterhart erwiesen, so dass sie dieselbe im nächsten Herbst in den Handel geben werden. Die Blätter sind hübsch geformt, und auch im Sommer bereits schön gefärbt, die jungen Zweige karminrot, die älteren gelb, so dass die Pflanze für den Ziergarten und den Park wegen der schönen Kontraste höchst wertvoll werden dürfte. — Herr Ökonomierat Späth bemerkte, dass die Pflanze manche Ähnlichkeit mit St. incisa habe, aber höher wachse. Er besitzt sie auch.

8. Von Herrn Ruhlemann-Hientzsch war dem Museum der landwirtschaftlichen Hochschule eine Cocosnuss mit einem darin gewachsenen Pilz, der äusserlich einem Champignon ähnlich sah, übersandt. Dieselbe stammt aus dem Südfruchtgeschäft der Firma R. & W. Schütze, Hamburg und Berlin, welche Cocosnüsse aus Ceylon importiert. Man muss annehmen, dass diese Cocosnuss in Ceylon eine Zeit lang an der Erde gelegen hat. Das Mycelium des Pilzes ist, wie man deutlich sieht, durch das eine der drei Keimlöcher in die Nuss hineingewachsen und hat sich unmittelbar über der die Steinschale innen auskleidenden Schicht des Kerns zum Fruchtkörper entwickelt. Die Milch war ganz unverändert geblieben. Der Pilz ist nach der Bestimmung des Herrn Hennings, Kustos am botanischen Garten, wahrscheinlich Lycoperdon pyriforme, der birnenförmige Bovist, der fast über die ganze Erde verbreitet ist. Dieser höchst merkwürdige Fall wird in der »Gartenflora« bildlich dargestellt werden.

9. Herr Sircoulomb, Neuwied, hatte ein Sortiment kleiner Blumentöpfe, Maschinenarbeit, teils speziell für Orchideen, übersandt, die unten

einige Leisten haben, so dass der Topf stets hohl steht. Die Orchideentöpfe haben auch seitlich Löcher. — Er ist imstande, Töpfe in jeder gewünschten Form und Porosität herzustellen.

10. Herr Bernhard Haubold, Laubegast-Dresden, hatte seinen neuen so äusserst einfachen Räucherapparat übersandt, welchen Herr städtischer Garteninspektor A. Fintelmann zur Prüfung übernahm. Über den Apparat ist bereits in No. 3 der »Gartenflora« S. 82 berichtet.

11. Herr L. Wittmack legte blühende Zweige von Eucalyptus amygdalina von der Riviera vor, wie sie jetzt hierher importiert werden; ebenso eine Proteacee mit schön roten kopfigen Blütenständen. Beide verdankt er Herrn E. Rölcke, Luisenstrasse 51.

12. Derselbe legte ferner Zweige mit Zapfen von der Himalayakiefer, Pinus excelsa, und im Vergleich damit die ähnlichen, aber kleineren der nordamerikanischen Weymouthskiefer, P. Strobus, vor, beide von Herrn Hofgärtner Reuter, Pfaueninsel. Auch von Herrn Dr. Bolle sind dem Museum der landwirtschaftlichen Hochschule schon wiederholt, so auch letzten Herbst, Zapfen von P. excelsa übergeben.

IV. Eichenlaub. Herr Dr. Udo Dammer fragte hierauf an, ob es sich habe ermöglichen lassen, alle Fahnen an den Jubeltagen der betr. Regimenter in diesem Winter mit Eichenlaub zu schmücken, wie der Verband der Handelsgärtner es angeregt habe. — Herr Bluth antwortete, dass bis jetzt alle Fahnen damit geschmückt seien, selbst Geschütze sind mit Eichenkränzen teilweise geschmückt worden und das Königliche Kriegsministerium hat auch dem Verbande ein Dankschreiben übersandt, ebenso haben viele Regimentskommandos die Sache hoch aufgenommen. Man hat teils konserviertes, teils getriebenes Laub verwendet, hauptsächlich getriebenes, und zeigt sich, dass an den bereits abgeernteten Trieben die unteren Augen jetzt auch noch austreiben. Herr Otto Neumann, Schöneberg, unser Mitglied, hat Sr. M. dem Kaiser einen Korb mit 25 getriebenen kleinen Eichen zum Jubeltage übersandt und der Kaiser hat befohlen, dass sie in Babelsberg konserviert und dort im Frühjahr zu einer Gruppe ausgepflanzt werden sollen, welcher er Allerhöchstselbst einen Namen geben will.

Herr Dittmann, Eberswalde: Ich habe eine grosse Menge Eichenlaub zum November und zum 18.—20. Dezember geliefert, auch vom Verband ein Schreiben erhalten, dass mein Laub besonders schön gewesen sei. Ich habe meist konserviertes geschickt; das Konservieren ist aber nicht so leicht. Der erste Versuch wurde in Mistbeeten auf ca. 36 Fenster = 60 qm gemacht, indem ich Fuhren von Eichenlaub in Lehm und Sand etc. steckte; doch das schlug fehl. Besser gelang die Aufbewahrung in einem Eiskeller, indem man die belaubten Zweige als Packete, in leichte Leinewand oder Gaze gewickelt, hineinlegte. Es wurden z. T. auch die Schnittwunden versiegelt oder in Lehm oder feuchtes Moos gesteckt. Das Versiegeln war am besten, da behielt auch das Holz der Zweige seine Frische. Es zeigte sich übrigens, dass einige Packete sich besser hielten als andere, vielleicht weil es auch in dieser Beziehung Varietäten giebt Die Temperatur im Eiskeller betrug + 1—1½° R.; in Eis selbst gelegt, erfriert das Laub. Man muss das Sortieren nachher im Eiskeller, nicht bei

einer höheren Temperatur vornehmen, da sonst das Laub sehr leidet. Auch muss es möglichst trocken bleiben. Wir in Eberswalde verdanken das Laub Herrn Kgl. Forstmeister Runnebaum und haben ihm, der den Feldzug mitgemacht, an seinem Jubeltage unsern Dank dadurch ausgebracht, dass wir ihm einen Blumenaufsatz mit einem Eichenkranz überreichten.

Gut hat sich auch das im Walde an Ort und Stelle nur mit Moos und Nadeln zugedeckte Eichenlaub, besonders junges kräftiges vom zweiten Triebe, gehalten. — Mit der Treiberei haben wir in Eberswalde wenig Glück gehabt.

Herr Obergärtner Krüger teilt mit, dass Herr Otto Neumann die Eichenpflänzchen aus Samen erzogen habe und dass diese in wenigen Wochen nach dem Einlegen der Eicheln bei etwa 20° R. Wärme schon viel schöneres Laub geliefert hätten als die eingepflanzten älteren Exemplare.

Herr Ökonomie-Rat Späth empfiehlt, wenn ein dauerndes Bedürfnis nach grünem Eichenlaub im Winter entstehen sollte, Quercus austriaca sempervirens zu pflanzen, die im Winter vollständig grüne Blätter behält, wenn die Kälte nicht über 16° steigt. Bei noch höheren Kältegraden wird das Laub braun, aber meist erst zum März.

Herr Schönfliess teilt mit, dass er Eichenzweige, in Moos eingelegt, bei 25° Hitze unten in seiner Treiberei aufgestellt habe, während auf den oberen Stellagen Flieder getrieben wurde. Die kurz, auf zwei Augen geschnittenen Zweige haben sich schön entwickelt, die längeren nicht. Leider bekommen die getriebenen Eichen leicht Ungeziefer und das hindert dann ihre Entwickelung.

V. Hauptgegenstand der Tagesordnung war die grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung 1897 zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins und der Ort, an dem sie abzuhalten, sowie die allgemeinen Bestimmungen.

Der Direktor teilte mit, dass die Hoffnung, den Ausstellungspark zu erhalten, aussichtslos sei, obwohl eine schriftliche Antwort von dem Herrn Kultusminister noch nicht eingegangen. Es habe nun eine Kommission verschiedene andere Räumlichkeiten besichtigt und der General-Sekretär werde näher darüber berichten. — Dieser bemerkte, dass die Kommission zunächst das neue Exerzierhaus des 4. Garde-Regiments zu Fuss in der Rathenower Strasse 31 besichtigt habe, welches der Herr Oberst von Bülow mit grösstem Entgegenkommen bereits schriftlich durch seinen Adjutanten, Herrn Premierleutnant von der Osten, zugesichert hat. Es würde sich auch ein Teil des daran stossenden Exerzierplatzes mit benutzen lassen. Für eine ganz grosse Ausstellung, wie der Verein sie plant, hielt die Kommission den Raum zu klein und die Zeit zu kurz, um den Exerzierplatz würdig umzugestalten, auch fürchte man den Staub von dem daneben befindlichen Artillerie-Exerzierplatz. Die besichtigte West-Eisbahn am Zoologischen Garten, mit ca. 2½ ha, sei zwar äusserst günstig gelegen, die vorhandenen Gebäude aber nicht geeignet, z. T. sogar störend, und es würde grosse Summen erfordern, neue Bauten dort aufzuführen. Dagegen bieten die Chemiehalle, der Pavillon der Stadt Berlin und das Fischerei-Gebäude im Treptower

Park, links von der Treptower Chaussee, schöne Gebäude in herrlicher Lage, so dass die Kommission fast einstimmig sich für diese erklärt habe, wenn auch der Weg dahin etwas weiter sei. Die Verbindungen würden aber durch die Gewerbe-Ausstellung viel besser. Die Voraussetzung sei aber, dass die Stadt Berlin die Genehmigung zur Benutzung dieses nördlichen Teils des Parkes gebe und gestatte, dass die Gebäude so lange stehen bleiben; doch sei dazu Hoffnung vorhanden. Die Ausschüsse haben kürzlich als Eröffnungstag den 23. April 1897 empfohlen, die Programm-Kommission habe aber gestern den Donnerstag den **28.** April für besser angesehen, weil der 23. April zu nahe nach Ostern falle.

Der Direktor erklärte, der Vorstand sei der Ansicht der Kommission beigetreten und beantrage vorbehaltlich der Zustimmung der städtischen Behörden:

> Die Ausstellung vom Donnerstag den 28. April bis zum Sonntag, den 9. Mai in dem an der Spree gelegenen nördlichen Teil des Treptower Parkes abzuhalten, dazu das Chemie- und das Fischereigebäude zu mieten sowie die Benutzung des Pavillons der Stadt Berlin und des nötigen Raumes im Freien von der Stadt Berlin zu erbitten.

Herr Fritz Schultze-Charlottenburg macht dem gegenüber darauf aufmerksam, dass die West-Eisbahn viel gelegener sei; bei schlechtem Wetter werde niemand nach Treptow fahren, das bessere Publikum wohne im Westen.

Eine weitere Diskussion wurde nicht beliebt und bei der Abstimmung der Antrag des Vorstandes mit 57 gegen 32 Stimmen angenommen.

Der Direktor teilt hierauf mit, dass er einen Vorbereitungs-Ausschuss ernannt habe, bestehend aus den Herren Mächtig, Hampel, Brandt, Brodersen und Urban, um den Plan und den Kostenanschlag für die Ausstellung so schnell als möglich zu entwerfen.

Hierauf wurden die allgemeinen Bestimmungen des Programms beraten. Es handelt sich dabei nur um zwei streitige Punkte: 1. betreffs der Besitzzeit der Pflanzen, 2. betreffs der Preisrichter. Der Direktor wies darauf hin, dass die in dem Entwurf befindliche Bestimmung: »Die Pflanzen müssen vom Aussteller selbst gezogen oder mindestens ein Jahr in seinem Besitz sein (ausgenommen Neuheiten und besondere Fälle)« sich bei einer grossen Ausstellung von internationalem Charakter nicht durchführen lasse, sie würde zu unliebsamen Weiterungen führen und ausserdem müssten eigentlich für die verschiedenen Pflanzen verschiedene Besitzzeiten gefordert werden.

Mit grosser Majorität wurde beschlossen, den Satz zu streichen.

Betreffs des 2. Punktes bemerkte der General-Sekretär, dass in der ersten, vor mehreren Monaten erschienenen Auflage des Entwurfes der Allgemeinen Bestimmungen, die nur an die Ausschussmitglieder versandt sei, mit fetter Schrift gedruckt war: »Konkurrierende Aussteller dürfen nicht Preisrichter sein.« In einer späteren Sitzung der Programm-Kommission sei das dahin abgeändert worden, dass konkurrierende Aussteller nur in der Abteilung, in welcher sie sich beteiligen, nicht Preisrichter sein dürfen; in einer Sitzung sämtlicher Ausschüsse sei aber auf seinen

Antrag das wieder in die ursprüngliche Fassung zurückgebracht und auch der Vorstand beantrage, sich dem Vorschlage der vereinigten Ausschüsse anzuschliessen. Nachdem noch die Herren Hofgärtner Hoffmann und Bluth für diese Sache gesprochen, wurde fast mit Einstimmigkeit der Beschluss gefasst:

Konkurrierende Aussteller dürfen nicht Preisrichter sein.

Das spezielle Programm, enthaltend die einzelnen Aufgaben, mit 50 000 M. Preisen, wurde im Ganzen genehmigt.

VI. Der General-Sekretär teilt hierauf mit, dass laut Beschluss der Gruppe XXII (Gartenbau) der Berliner Gewerbe-Ausstellung vom 3. Januar allen Mitgliedern der in Berlin ansässigen gärtnerischen Vereine, soweit sie im deutschen Reiche wohnen, also auch den Mitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, die Beteiligung an der Gewerbe-Ausstellung freistehe und Interessenten direkt vom Arbeitsausschuss der Gewerbe-Ausstellung, Berlin N., Gartenstrasse 160, die Anmeldebogen beziehen, auch dorthin zurücksenden möchten. — Herr Ökonomie-Rat Späth fügte hinzu, dass infolge dessen schon über 30 Meldungen eingegangen seien. Selbstverständlich könnten zu den dauernden Ausstellungen nur so viel zugelassen werden, als der Platz gestattet; doch an den temporären Ausstellungen, für die 600 qm Fläche in Gewächshäusern und 500 qm in gedeckter Halle zur Verfügung stehen, könnten sich noch viele beteiligen. Auch seien viele Plätze am See (dem ehemaligen Spielplatz) dauernd oder temporär mit Blumengruppen zu besetzen. Wer dort ausstellen wolle, möge sich mit dem Leiter der gärtnerischen Ausschmückung, Herrn städtischen Obergärtner Carl Hampel, Berlin SO., städtische Baumschule vor dem Schlesischen Thor, direkt in Verbindung setzen.

VII. Von der reichlich ausgelegten Litteratur hob der General-Sekretär hervor: H. Conwentz, Beobachtungen über seltene Waldbäume in Westpreussen (Pirus torminalis, P. suecica, mit Karten über die Verbreitung, Picea excelsa f. pendula, Trauerfichte, mit prachtvoller Heliogravüre. — Leon Duval, Les Broméliacées. Derselbe, Les Orchidées, Paris, beides sehr praktische Bücher. L. Henry, Agenda horticole, Paris. — L. H. Bailey, Plant breeding, Pflanzenzucht und Pflanzen-Veredelung.

VIII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren F. Gude, Friedrich Schultze und A. Thiel, hatte folgende Preise zuerkannt: 1. Herrn F. Bluth für blühende Erica hiemalis den Monatspreis von 15 M., 2. Herrn Dittmann, Eberswalde, für Maiblumen einen Geldpreis von 15 M., Herrn Schumacher, Französisch-Buchholz, für getriebenen Rhabarber eine bronzene Vereinsmedaille.

Als wirkliche Mitglieder wurden aufgenommen:

1. Herr Ingenieur Dr. A. Schwartz, Berlin W., Mohrenstr. 26.
2. Der Verein für Naturkunde, Garten- und Obstbau in Neuwied.

v. Pommer Esche. Wittmack.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1895,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadtgemeinde Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet vom Obergärtner **Jörns** - Blankenburg und **Joseph Klar**, Hoflieferant, Berlin.

Fortsetzung.)

Speisekürbis, broncefarbiger, von Monthlery. In Form einer Cantaloup-Melone, aber noch einmal so gross, ist er broncefarben, wie der Name besagt. Der Kürbis scheint, nach der Schale zu urteilen, von grosser Dauer zu sein.

Im verflossenen Jahre wurde ein aus Amerika, speziell von P. Hendersen & Co., New-York stammendes Sortiment Krupbohnen angepflanzt, die aber so gut wie ganz verhagelten. Von den wenigen geernteten Bohnen wurde in diesem Jahre nachgebaut und ist das Resultat wie folgt:

Bismarck Black Wax. Blaumarmorierte kleinsamige Wachsbohne mit reichlichem Ansatz.

Thorburn Refuge Wax. Sehr ergiebige, mit kleinen Hülsen (Schoten) besetzte Wachsbohne.

Wardwells Kidney' Wax. Lange Hülsen, ertragreiche Wachsbohne.

Early China. Eine Wachsbohne mit weissen rotgesprenkelten Samen.

Beurre d'or. Butter-Wachs-. mit mittellangen Hülsen, kleinen dunkelbraunen Samen und reichlichem Ansatz. Wir zählten 64 Hülsen à 7 Bohnen an einer Pflanze. Wohl die ertragreichste dieser Wachsbohnen.

Late Wax. Mit langen Hülsen versehene Wachsbohne, die gelbsamig ist.

Wachsbohnen werden leider in Norddeutschland zu wenig verwandt, während sie in Mittel- und Süddeutschland sehr gesucht sind.

Non plus ultra. Hier bereits gekannte Sorte mit gelben Samen, die ziemlich ertragreich ist.

Pride of Newton. Dunkelgrüne lange Hülse, ziemlich hoch werdend.

Long Yellow Waeckes. Lange Hülse, blassgelbe Samen, dankbar.

Best of all. Der Amerikaner hat die Vorzüge unserer Hinrichs Riesen bohne erkannt, denn mit dieser haben wir es hier zu thun, sie ist nur umgetauft.

Extra early refuge. Ziemlich ergiebig, mit blaumarmoriertem Samen.

Flageolet, white french. Sehr niedrig im Wachstum.

Soissons nain vert. Krauses Laub tragende, ungemein lange sich grün haltende, mit langen Hülsen versehene Krupbohne.

Bis soweit die aus Amerika bezogenen, auf dem New-Yorker Markt beliebtesten Krupbohnen, die zum grossen Teil doch aber neuere europäische Einführungen repräsentieren, da sie in europäischen Handlungen bereits zu haben sind. Die sämtlichen genannten Bohnen sind Brechbohnen.

Ferner ist noch eine deutsche Züchtung unter dem Namen:

Unerschöpfliche remontante Flageolet. Diese steht einzig zn ihrer Art da. Nachdem nämlich der Fruchtansatz stattgefunden hatte, fanden sich nochmals neue Blumen ein, die aber wohl wegen der grossen Hitze keine ausgebildeten Hülsen mehr brachten.

Weiter zum Schlusse noch eine von uns (Klar) vor etwa 6 Jahren in den Handel gebrachte Schneidebohne:

Klar's allergrösste, die aus einer Kreuzung der Schwert-Schneide mit der bunten Ilsenburger stammt. Eine äusserst breite und lange Schote (Hülse) mit bunten Samen, ähnlich der der Ilsenburger Bohne. Diese Bohne ist sehr begehrt.

Die Anbauversuche mit Tomaten, welche im verflossenen Jahre ebenfalls wegen Hagelschlags missglückten, wurden fortgesetzt; doch befriedigte uns das Resultat nicht ganz. Einmal war die Aussaat wohl etwas zu spät erfolgt und andererseits standen die Pflanzen frei an Pfählen. Man muss entschieden berücksichtigen, dass man es mit einer vom Süden stammenden Pflanze zu thun hat, die besser an Zäunen oder Mauern zu pflanzen ist, oder aber man muss früher aussäen. Man muss immerhin mit dem Resultat zufrieden sein, da ein anderer Platz uns nicht zur Verfügung stand. Die Sorten stammten zum grössten Teile aus Amerika von den Firmen Atlee Burpee & Co., Philadelphia, A. W. Livingstone in Columbus, Ohio, und P. Henderson & Son, New-York, und stellten sich zusammen aus folgenden Sorten:

Perfection mit schöner runder roter Frucht.
Livingstons Perfection. Ebenfalls wie vorstehend.
» Beauty. Mit eine der besseren.
» early Acme. Frühe mittelgrosse rote Frucht.
» dwarf Aristocrat. Sehr dankbar, rotfrüchtig.
New golden Peach. Gelbe Frucht, in Form und Grösse wie König Humbert.

The Micado. In Blatt und Frucht dürfte es die grösste von allen hier angebauten rotfrüchtigen Tomaten sein.

Early Ruby. Die frühste in diesem Sortiment und auch die dankbarste im Tragen. Die leuchtend roten pommes d'amour (Liebesäpfel), wie die Franzosen sie nennen, nehmen sich herrlich an den Pflanzen aus, wie überhaupt die ganzen Tomatensträucher auch zur Zierde angepflanzt werden können.

Peach trägt kleine rote, apfelähnliche Früchte.

Yellow Cherry. Die kleinen gelben, hundepflaumengrossen runden Früchte zeigten sich in Trauben an ihren Trägern. Die einzelnen Trauben möchten wir gern bei Blumendekorationen verwandt wissen, denn ein solcher Fruchtstand, in eine Vase gestellt, ziert das Zimmer und verrät nicht sogleich seine Abkunft. Diese Sorte ist von Dr. Johannes Braun, New-York, geliefert.

Es ist schwer, über Sortimente zu Gericht zu sitzen; es mag manche gute Eigenschaft einer Pflanze nicht erkannt sein und somit in dieser Beziehung gesündigt werden. Immerhin muss man wissen, worauf es ankommt, und das ist bei Tomaten frühe Reifezeit, grosse und rote Frucht!

Der jetzt in Aufnahme kommen sollende Zuckermais wurde zu Versuchen in 12 Sorten gebaut. Um während des Sommers stets frische, verbrauchsfähige Kolben zu haben, ist es erforderlich, Aussaaten in Zwischenräumen von je 14 Tagen zu machen, was auch am 3., 16. und 30. Mai sowie am 13. Juni geschah. Die grösste Zahl der Sorten war von den Herren Peter Henderson & Co., New-York, und von Atlee, Burpee & Co., Philadelphia, geliefert, ein anderer Teil und zwar in grösseren Posten von Herrn Martiny, Berlin.

Es kamen hier folgende Sorten in Betracht: 1) Cory, 2) Sweet Minnesota, 3) Early Crosby, 4) Stowells Evergreen, 5) First of all, 6) Extra early Vermont.

7) Moores early Concord, 8) Stablers early, 9) Early Cory, 10) Perrys hybrid. 11) White cobcory und 12) Early Fordhook. Stowells Evergreen und Perry's hybrid wurden 2 m hoch und brachten keinen reifen Samen, während die anderen 10 Sorten nur etwa $1^1/_2$ m hoch gingen und reife Körner brachten, die äusserlich sich durch runzelige Haut auszeichneten wie etwa die Mark-Erbsen. Die zuerst geniessbaren waren Cory, First of all und Extra early Vermont. — Über die Verwertung des Zuckermais erlaubten wir uns im Heft 20 dieser Zeitung, 1895 S. 572, aufmerksam zu machen. Es betraf ein Zuckermais-Essen in einer Nachsitzung des Vereins. Wir bemerken noch in Bezug auf das Gedeihen des Mais auf dem Rieselfelde, dass wie in früheren Jahren bei gewöhnlichem Mais es sich auch hier wiederholte, dass Kolben durchwuchsen und nochmals einen solchen, allerdings verkümmerten, brachten.

Der Kgl. botanische Garten in Berlin.

Hierzu 1 Plan.

Obwohl die Verlegung des Kgl. botanischen Gartens von dem Grundstück Potsdamerstrasse 75 in Berlin nach der Kgl. Domäne Dahlem (westlich von Steglitz) beschlossen ist, werden immer noch einige Jahre vergehen ehe die Überführung der Pflanzen erfolgen kann. Daher ist die vor einigen Monaten erschienene 2. durchgesehene Auflage des Führers: „Rundgang durch den Kgl. botanischen Garten zu Berlin", herausgegeben im Auftrage der Direktion, Verlag von Gebrüder Borntraeger, Berlin 1895, Preis 50 Pf. jedem, der sich etwas eingehender mit den reichen Schätzen des Gartens bekannt machen will, hoch willkommen. Der Rundgang bespricht hauptsächlich folgendes: I. Systematische Abteilung. II. Morphologisch-biologische Abteilung. III. Abteilung der Nutzpflanzen. IV. Pflanzengeographische Anlagen und Gruppen. V. Wichtigste Gewächshäuser. Ganz besonders interessant sind im Garten bekanntlich die Alpenpflanzen-Anlagen, welche nicht bloss die eigentlichen Alpen, sondern alle Gebirge Europas und Asiens darstellen; nicht minder interessant ist die morphologisch-biologische Abteilung. Hier sieht man die veränderten Wuchsverhältnisse, Trauerformen, Vergrünungen, Kompasspflanzen, die Geschlechter-Verteilung, Bestäubungsverhältnisse etc.

Da es für künftige Zeiten von Wert sein wird, zu wissen, wie der jetzige Garten eingeteilt ist, so geben wir mit Erlaubnis der Direktion den Plan des Gartens wieder, zu welchem die Verlagshandlung uns freundlichst den Stock überlassen hat. Wünschenswert wäre es gewesen, wenn in dem Rundgange auch eine Erklärung des Planes beigegeben wäre. Wir haben diese mit Mühe aus dem Buche selbst zusammengestellt und lassen sie hiermit folgen.

I. Gewächshäuser. A Araceenhaus. F Farnhaus. J Inspektor-Wohnung etc K Kamellienhaus. M Bot. Museum. N Haus für tropische Nutzpflanzen. O Orchideenhaus. P Palmenhaus. Pt Pförtnerwohnung. S Sukkulentenhaus. V Viktoriahaus. W Winterhaus (altes Palmenhaus).

II. Anlagen im Freien. Pflanzengeographische Gruppen: A 1 Mischwald der Ebene. Dann Flora des Vorgebirges. A 2 Sudeten. 3 Skandinawisches Gebirge. 4 Subalpine und alpine Region der Alpen. 5 Pyrenäen. 6 Appeninen. 7 Karpathen. 8 Balkan.

9 Pontisches Gebirt: a Pontischer Laubwald, b Schwarzkieferwald, c Danubische Steppe. 10 Vorderasiatisches Hochgebirge. 11 Himalaya. 12 Altai. 13a Subarktische sibirische Waldflora, b Zentralasiatische Steppe. B 1 Mittelmeergebiet. 2 Makaronesien (Azoren, Madeira, Canaren). C Extratropisches Ostasien: 1 Amurgebiet. 2a Japanische Flora. 2b Formation der „Haràˮ (unbebaute weite Flächen in Japan mit niedrigem Strauchwerke und schönen Stauden). 2c Laubwald. 2d Nadelwald. 2e wärmeres Japan. D Nordamerika: 1a Seengebiet. 1b Laubwald. 2a Atlantische Laubhölzer, 2b „Swampsˮ (Sumpfwald). 2c Alleghanies. 2d Pine-barrens, öde Kiefernwälder von Carolina etc. 2e Prairien. Pacifisches Nordamerika. D 3a Oregongebiet. 3b Rocky Mountains. 3c Sierra Nevada, Californien. E 1 Mexikanische Gruppe. E 2 Cacteen. F 1 u. 2 Kappflanzen. G Asiatische Gruppe (auch C 2e). H Südamerikanidche Gruppen. I Australische Gruppe: 1 Westaustralien, 2 Ostaustralien. K Neuseeländische Gruppe. L Solitärpflanzen verschiedener Gebiete. M Abyssinische Gruppe.

Systematische Abteilung. K I Kryptogamen. G Gymnospermen. D I ff Dicotyledoneae Archichlamydeae, L Piperaceae etc., Fagaceae, Ulmaceae, Juglandaceae. Proteaceae, Myricaceae, Moraceae, Salicaceae. II Polygonaceae, Caryophyllaceae. III Andere Centrospermen. IV Rhoeadinae (Cruciferen, Papaveraceae etc.) V Saxifragaceae etc. VI u. VII Rosaceae. VIII Leguminosae. IX Geraniales etc. X Ranales (Ranunculaceae etc.) XI Violaceae etc. etc. XII Umbelliferae etc.

Dicotyledoneae Sympetalae (mit verwachsenen Blumenblättern). D XIII Primulaceae, Ericaceae etc. XIV Gentianaceae etc. XV Convolvulaceae, Solanaceae, Scrophulariaceae. XVI Labiatae. XVII Dipsaceae, Rubiaceae etc. XVIII u. XIX Compositae. XX Cucurbitaceae.

Monocotyledoneae. M I Typhaceae etc. II Gramineae. IJI Orchidaceae etc. IV bis VII Liliaceae, Amaryllidaceae, Iridaceae.

R Reservestück für Studienzwecke. Seltene Alpenpflanzen.

Arboretum: 1—16 (im Norden und Nordwesten).

Der jetzige bot. Garten in der Potsdamerstrasse enthält 11 ha (43 Morgen), der neue wird fast 25 ha (98 Morgen) umfassen. Dementsprechend werden sich selbstverständlich auch die Baulichkeiten vergrössern. Für die Überführung der 30 000 Pflanzen, die natürlich nur in mehreren Jahren nach und nach erfolgen kann, sind 100 000 M. vorgesehen. Die Mittel zur neuen Anlage hofft der Fiskus aus dem Verkauf des alten Grundstücks zu decken. Die Bewohner Berlins wünschen aber lebhaft, dass der bot. Garten, wenigstens der grösste Teil, als Park erhalten bleibe und hat die Stadtverordneten-Versammlung am 6. Februar sich auch in diesem Sinne ausgesprochen.

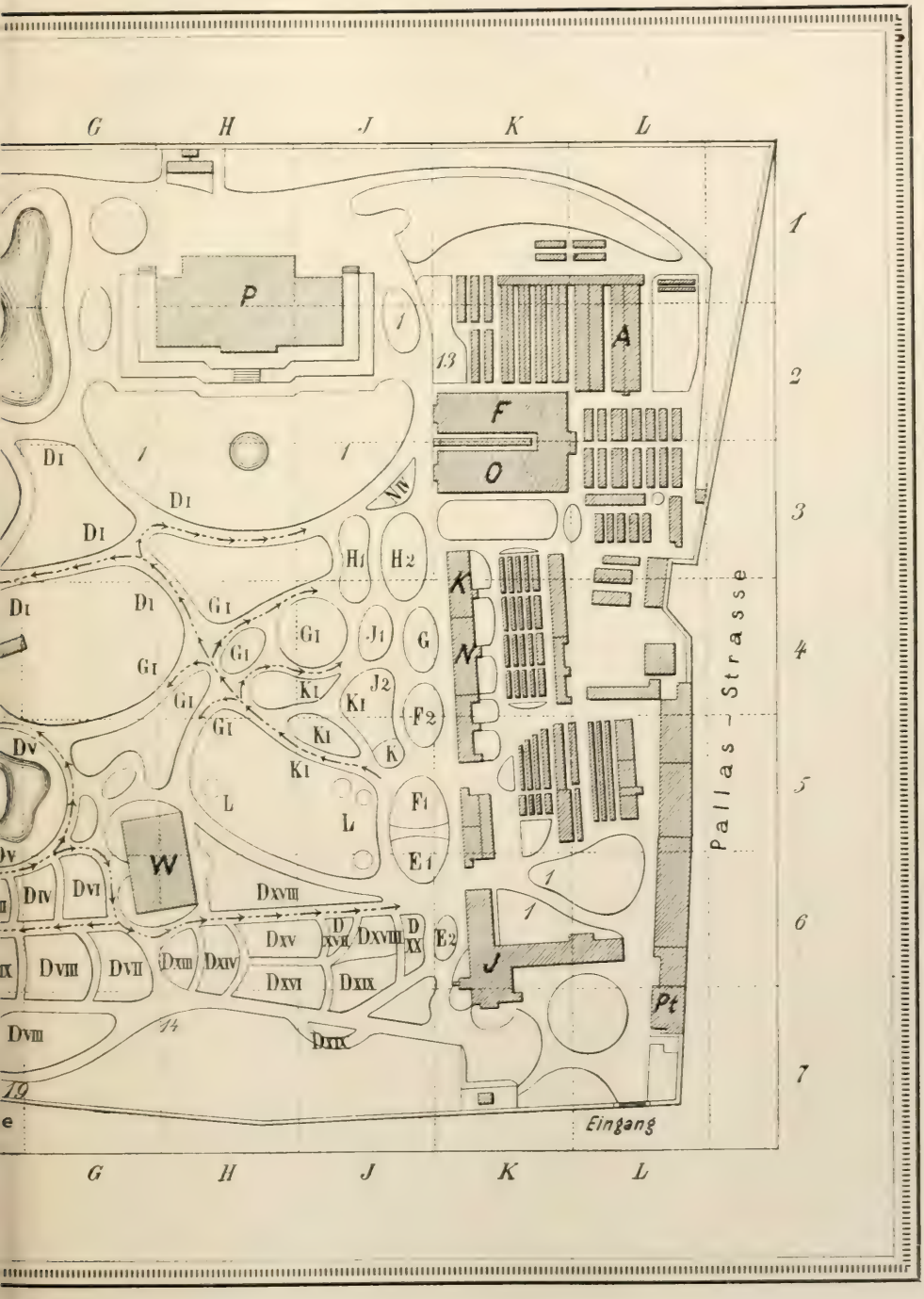
Erfahrungen über die Verwendbarkeit des Petroleums als Insecticid.

Von Dr. Friedrich Krüger-Berlin.

In der April-Sitzung 1895 des Vereins zur Beförderung des Gartensbaues — vergl. pag. 275, 1895 dieser Zeitschrift — nahm ich Gelegenheit, auf die Bedeutung des Petroleums als Insecticid hinzuweisen, um dadurch zu seiner Verwendung in Deutschland anzuregen, wo das Mittel trotz mehrfacher Hinweise in Zeitschriften, so z. B. von Sorauer und Hollrung, fast noch gar nicht benutzt wird, obgleich dasselbe in England und Amerika bereits seit längerer Zeit vielfach mit günstigem Erfolg angewandt ist. Der Hauptgrund, dass die aus den genannten Ländern kommenden Berichte bezüglich der Beschädigung von Pflanzen infolge der Bespritzungen mit Petroleum-Präparaten so sehr ver-

A
B
C
D
E
1
2
3
4
5
6
7
M
N I
N II
N III
R I
R II
B IV
M V
M VI
M VII
M IV
M III
D I
D II
D III
D IV
D V
D VI
D VII
D VIII
D IX
D X
D XI
D XII
C 1
C 2a
C 2b
C 2c
C 2d
C 2e
D 1a
D 1b
D 2a
D 2b
D 2c
D 2d
D 2e
D 3a
D 3b
D 3c
A 1
A 2
A 3
A 4
A 5
A 6a
A 6b
A 6c
A 7
A 9a
A 9b
A 9c
A 11
A 12
A 13a
A 13b
B 1
B 2
B D
Grunewald - Strasse
Potsdamer - Stra
W
N
S
O

ıen Gartens in Berlin.



schieden lauten, hob ich schon damals hervor, sei meines Erachtens nach der, dass die Form, in der das Mittel dort verwendet viel, vielfach eine unzweckmässige sei.

Petroleum ist selbstverständlich unverdünnt zu solchen Bespritzungen nicht verwendbar. Es muss vor der Benutzung verdünnt werden. Als fettartiger Körper mischt es sich aber naturgemäss nicht direkt mit Wasser. Es müssen deshalb Zusätze gemacht und diese in geeigneter Weise verarbeitet werden, um das Petroleum in Lösung zu bringen, oder aber es so fein zu verteilen, dass diese Verteilung einer Lösung gleichkommt. Letztere Form bezeichnet man mit dem Namen »Emulsion«. Damit sie brauchbar ist, muss sie die Eigenschaft haben, dass sie sich auch im verdünnten Zustand, also nach Zusatz einer grösseren Menge Wasser, längere Zeit hindurch in der feinen Verteilung hält, dass der fettartige Körper — im vorliegenden Falle also das Petroleum — sich nicht ausscheidet. Für die Verwendbarkeit im grossen ist dann ferner freilich noch absolut nötig, dass der Zusatz, durch den die Emulsion hergestellt wird, und die Verarbeitung der ganzen Masse zur Emulsion dieselbe nicht allzusehr verteuert.

Um das Petroleum derartig zu emulsieren, versetzt man es mit Seife oder mit Milch. Es existiert eine ganze Anzahl von Vorschriften, die von den verschiedenen Autoren gegeben sind und die sowohl in Bezug auf ihre Zusammensetzung, die Mengenverhältnisse der Komponenten, sowie in der Verarbeitung der Bestandteile von einander abweichen.

Von den bekanntesten Vorschriften seien hier erwähnt: mit Hilfe von Milch hergestellt:

1) Petroleum 63 pCt., Milch 12 pCt., Wasser 25 pCt. Die Masse soll durcheinander gepumpt werden und ist vor dem Gebrauch stark zu verdünnen.
2) Dieselbe, aber doppelt so viel Milch und halb so viel Wasser.
3) Petroleum 2 Teile, saure oder süsse Milch 1 Teil. Die Milch ist bis zur Bluttemperatur zu erwärmen und dann beides durcheinander zu mischen, was am besten durch Pumpen geschieht. Die Mischung soll vor dem Gebrauch mit 10 Teilen Wasser verdünnt werden.

Alle 3 Vorschriften erweisen sich als unbrauchbar. In den ersten beiden scheidet sich schon in der konzentrierten Emulsion das Petroleum wieder aus, selbst wenn man die Milch vorher bis auf 50° erwärmt und dann das Gemisch aus Petroleum und Milch längere Zeit durcheinander pumpt oder spritzt.

Die nach der dritten Vorschrift bereitete Emulsion, sei sie mit saurer, süsser oder Butter-Milch hergestellt, ist in konzentrierter Form crêmeartig. Sobald man sie aber mit etwa 10—12 Teilen Wasser verdünnt, — und nur in dieser Verdünnung ist sie verwendbar, — scheidet sich schon in kürzester Zeit das Petroleum in Tropfen ab.

Von den mit fester Seife hergestellten Emulsionen sei hervorgehoben:

4) eine Vorschrift, die lautet: feste Seife $^1/_2$ amerikanisches Pfund (= 225 g) kochendes weiches Wasser 1 Gallone (= 3,7 l), Kerosin, d. h. Petroleum, 2 Gallonen. Zusatz von Terpentin soll die Wirksamkeit erhöhen. — Vor dem Gebrauch ist die Mischung stark mit Wasser zu verdünnen.

Nach dieser Vorschrift wurden von mir mehrfach Emulsionen angefertigt, und zwar unter Verwendung von hiesiger sogen. »Waschseife« und unserm Brennpetroleum. Die fein geschabte Seife wurde dazu in siedendem Wasser gelöst, hierzu dann das Petroleum hinzugefügt und die Mischung länger als

½ Stunde mit einer grösseren Gartenspritze durcheinander gearbeitet. Die erhaltenen Emulsionen waren ebenfalls sehr dickflüssig, fast crèmeartig, sie waren aber nicht homogen, sondern bildeten auf ihrer Oberfläche käsige Ausscheidungen Bei Zusatz von Wasser schied sich das Petroleum zum Teil wieder aus. — Fügt man Terpentinöl zu der fertigen Emulsion hinzu, so ist es in dieser selbst durch längeres Durcheinanderpumpen nicht vollständig in feine Verteilung zu bringen. Diesem Mangel kann freilich dadurch abgeholfen werden, dass das Petroleum und Terpentinöl vorher gemischt und dann beide gemeinsam emulsiert werden. Beim Verdünnen mit Wasser werden aber auch aus ihnen wiederum die Öle, wenigstens zum Teil, als Tropfen ausgeschieden.

Von den mit grüner Seife zu bereitenden Emulsionen existieren mehrere Vorschriften, die sich nur durch die wechselnden Mengenverhältnisse von Petroleum und Seife unterscheiden. Ohne auf die einzelnen genauer einzugehen, will ich hier nur kurz erwähnen, dass nur diejenigen brauchbar sind, die das Petroleum und die Seife mindestens im Verhältnis 5 : 1, besser noch 4 : 1 enthalten. Wird weniger Seife als der 5. Teil des Petroleumgewichtes angewendet, so zersetzt sich die verdünnte Emulsion selbst dann, wenn die Komponenten derselben im konzentrierten Zustand längere Zeit siedend heiss durcheinander gepumpt werden.

Zu den Versuchen, die von mir im vergangenen Jahre gemacht worden sind, wurde eine Emulsion verwendet, die ebenfalls aus Petroleum und grüner Seife bestand und die ausserdem noch einige Substanzen enthielt, die im allgemeinen unschädlich, gegen die aber saugende Insekten ausserordentlich empfindlich sind. Auf Grund der Erfahrungen bei der Herstellung und Verwendung im grossen wurde die ursprüngliche Vorschrift sowohl in Bezug auf Bereitungsweise wie auch der Ingredientien mehrfach modifiziert. Das Insecticid wird jetzt durch Emulsierung gleicher Teile Petroleum, Seife und Wasser hergestellt. Mittelst der genannten Ingredientien werden vor ihrer Verarbeitung zur Emulsion die wirksamen Bestandteile der Früchte von Solanum lycopersicum, des Quassiaholzes und der Tabaksblätter extrahiert, und zwar so, dass dabei empyreumatische Stoffe nicht mit in Lösung gebracht werden. Die Herstellung einer solchen Emulsion ist, nachdem die Vorschrift bis ins Detail richtig gegeben, für den in solchen Hantierungen Geübten durchaus leicht. Für denjenigen indessen, der sich mit solchen Dingen nicht oder nur wenig beschäftigt hat, bieten die Manipulationen doch immerhin eine gewisse Schwierigkeit. Von der richtigen Herstellung der Emulsion hängt aber der ganze Erfolg derselben ab, da sie sich sonst zersetzt und in solchem zersetzten Zustande leicht schädigend auf den pflanzlichen Organismus wirkt. Um Interessenten der Mühe der Selbstherstellung zu überheben, ist jetzt auf meine Veranlassung von einem Chemiker der Firma Klönne & Müller-Berlin, Luisenstrasse 49, eine nach obiger Vorschrift hergestellte Petroleum-Brühe in den Handel gebracht.*) Sie hat vor der einfachen, nur aus Seife, Petroleum und Wasser hergestellten Brühe den Vorzug, dass sie das Ungeziefer, speziell Blattläuse, nicht nur tötet, sondern die Pflanzen auch vor dem Wiederbefall länger schützt. Vor dem Gebrauch ist sie,

*) Genannte Firma hat sich die Emulsion in der oben angegebenen Zusammensetzung unter dem Namen: „Dr. Krügers Petroleum-Emulsion“ gesetzlich schützen lassen. — Ich möchte indessen an dieser Stelle gleich bemerken, dass ich zu dem Vertrieb des Mittels in keinerlei Beziehung stehe.

je nachdem man es mit zarten oder derberen Pflanzen zu thun hat, mit 10 bis 15 bis 20 Teilen Wasser zu verdünnen und tüchtig durchzuschütteln. Die so erhaltene Brühe ist dann direkt gebrauchsfähig. Mit ihr werden alle von den Parasiten zu befreienden Teile tüchtig benetzt. Dies besorgt man bei Topfpflanzen am einfachsten dadurch, dass man sie kopfüber in die Brühe eintaucht und sie nach dem Herausnehmen noch einige Minuten in dieser Stellung hält, um den Überschuss der Flüssigkeit abtropfen zu lassen. Bei grösseren Pflanzen oder bei solchen, die im freien Lande wachsen, wird die Brühe in möglichst feiner Verteilung der Ober- und Unterseite der befallenen Blätter sowie den Trieben und speziell den Spitzen derselben aufgespritzt. Hierbei hat sich die sogenannte Peronospora-Spritze, da sie die Flüssigkeit nebelartig fein verteilt, am besten bewährt. Als unzweckmässig erwies sich die sogenannte Garten- oder Blumenspritze, weil deren Strahl viel zu stark ist. Man verbraucht bei Anwendung der letzteren unnötig viel Flüssigkeit, kann nicht alle Teile der befallenen Pflanzen, namentlich die Spitzentriebe, gut benetzen, und die aufgespritzte Flüssigkeit läuft, weil sie sich an einzelnen Stellen in zu grosser Menge anhäuft, namentlich bei behaarten Pflanzen, gleich wieder ab, ohne überhaupt diejenigen Stellen, an denen die Parasiten sitzen, sowie die Tiere selbst, ordentlich benetzt zu haben. Sollte man keine Peronospora-Spritze, die allerdings, falls es sich um grössere Bestände handelt, unerlässlich ist, zur Hand haben, so thut bei kleineren Bekämpfungen auch ein gewöhnlicher Spray, wie er in allen Toilettengeschäften käuflich zu haben ist, wegen seiner feinen Bestäubung sehr gute Dienste.

Die Behandlung der Pflanzen nimmt man am zweckmässigsten an warmen, aber trüben Tagen oder gegen Abend vor. Nicht geeignet ist eine Zeit mit hellem Sonnenschein. Abgesehen davon, dass schon eine Bespritzung der Pflanzen mit blossem Wasser im Sonnenschein an und für sich schädigend wirken kann, ist sie im vorliegenden speziellen Fall besonders deshalb zu vermeiden, weil der grösste Teil der wirksamen Emulsions-Bestandteile in trockner, heisser Luft, also beim Sonnenschein, sich zu schnell verflüchtigt, während die Seife als fester Überzug auf den benetzten Stellen sitzen bleibt.

Es hat sich als vorteilhaft erwiesen, der ersten Bespritzung nach etwa 2 Tagen eine zweite folgen zu lassen. Nach dieser zweiten Behandlung sind die Pflanzen in den meisten Fällen sauber, und man hat dann nur einer Neuinfektion durch Wiederholung der Bespritzung in gewissen längeren Zeiträumen vorzubeugen.

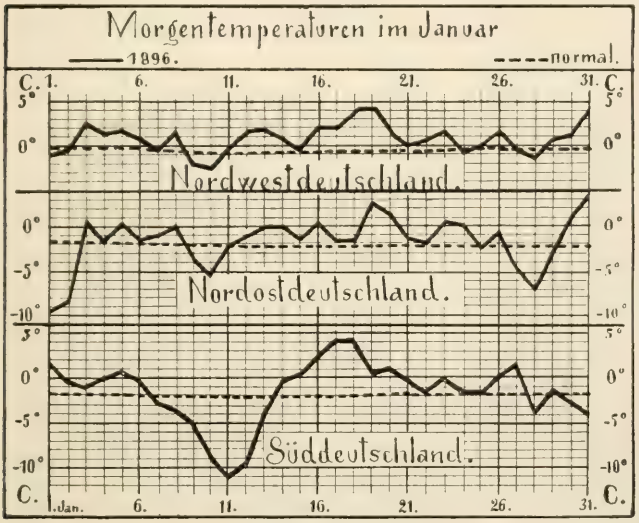
Meine im vergangenen Sommer gemachten Versuche wurden zum grössten Teil mit der oben näher charakterisierten, von genannter Firma angefertigten Emulsion ausgeführt. Sie beziehen sich zum Teil auf Treibhaus-, zum Teil auf Freilandpflanzen. Auf alle gemachten Versuche einzugehen, würde zu weit führen. Es soll im nachfolgenden nur kurz angedeutet werden, gegen welche tierische Schmarotzer die Emulsion bisher angewandt wurde bez. wie die betreffenden Wirtspflanzen sich gegen das Mittel verhielten.

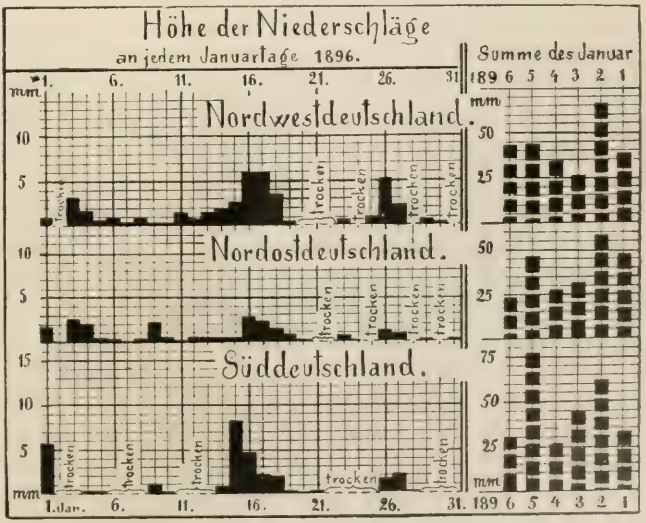
Von Gewächshauspflanzen wurden rote Remontant-Nelken, Topfrosen und Myrten behandelt. Erstere waren von grünen Blattläusen, letztere von sogen Schmierläusen befallen. Nach einer innerhalb 5 Tagen zweimal ausgeführten Eintauchung waren sämtliche Pflanzen, denen die Behandlung, obgleich sie eine Menge junger Triebe hatten, nicht das Geringste schadete, nicht nur völlig läusefrei, sondern sie hielten sich auch längere Zeit, obgleich sie inmitten von stark besetzten Pflanzen standen, frei von Ungeziefer. (Schluss folgt.)

Das Wetter im Januar 1896.

Hierzu 2 Abb.

Der vergangene Januar verlief in allen Teilen Deutschlands überaus wechselvoll, im Norden und Süden aber ziemlich verschieden. Zu Beginn des Monats bildete sich im Nordseegebiete ein barometrisches Maximum aus, dessen trockene Nordostwinde eine allgemeine Abkühlung hervorriefen. Aus den beistehenden Kurven, zu deren Konstruktion die täglich um 8 Uhr Morgens beobachteten Temperaturen von 28 meterologischen Stationen in drei Gruppen geteilt sind, ersieht man, dass in Nordwestdeutschland, worunter hier die Nordseeküste und der westlich vom 11. Meridian und nördlich vom 51. Breitengrade gelegene Teil des deutschen Binnenlandes verstanden ist, sich das neue Jahr mit gelindem, dagegen in Nordostdeutschland, also ungefähr den ostelbischen Landesteilen, mit recht strengem Frost einführte, da hier sogar die mittlere Temperatur bis $-9{,}7^0$ C. herabging. Von den einzelnen Stationen hatten Königsberg am 1. Januar -20, Memel am 1. und Breslau am 2. -18^0 C. zu verzeichnen. In Süddeutschland, wo der Dezember mit ausserordentlich hohen Temperaturen abgeschlossen hatte, sanken dieselben erst am 2. Januar unter Null. Während dort die Abkühlung zunächst noch etwas abnahm, trat am 3. Januar, als ein Barometerminimum von der skandinavischen Halbinsel über die Ostsee nach Westrussland zog, in ganz Norddeutschland sehr plötzlich Thauwetter ein, welches im Nordwesten bis zum 8. ununterbrochen anhielt. Dabei herrschte fast stets bewölkter Himmel und es fanden ziemlich häufige Regen- und Schneefälle statt. Diese ergaben jedoch immer sehr geringe Beträge, wie die beistehende Zeichnung erkennen lässt, in welcher die Stationen in gleicher Weise





wie in der obigen gruppiert sind. — Inzwischen war das barometrische Maximum westwärts nach Schottland gerückt, wo es eine vielleicht **noch nie zuvor dort erreichte** Höhe annahm. Als höchster Barometerstand der britischen Inseln galt nämlich bisher der Wert 788,8 mm, welcher in der Nähe von Perth am 9. Januar 1820 gemessen wurde. Genau am gleichen Tage dieses Jahres stieg das Barometer zu Stornoway auf der Hebrideninsel Lewis bis 789,6 und zu Aberdeen bis 789,3 mm. Auch im deutschen Gebiete überschritt dasselbe am folgenden Tage die schon ziemlich seltene Höhe von 780 mm; das in der Regel mit hohem Luftdruck im Winter gepaarte heitere Frostwetter trat aber in Norddeutschland nur ganz vorübergehend ein, weil dort verschiedene im Osten vorbeiziehende Depressionen ihren Einfluss geltend machten. Die erste brachte am 9. Januar der Ostseeküste sehr heftige Nordoststürme, welche nicht unerhebliche Sturmfluten zur Folge hatten. In den nächsten Tagen traten milde, feuchte Westwinde auf und veranlassten besonders in Nordwestdeutschland eine allmähliche Zunahme der Niederschläge.

In Süddeutschland war es unterdessen fast immer trocken gewesen. Die Temperaturen hatten dort seit dem 5. fortwährend und zuletzt sehr bedeutend abgenommen, bis sie am 11. Januar im Mittel — 11,4° C. betrugen. Als darauf an der norwegischen Küste ein tiefes barometrisches Minimum erschien, welches sein Gebiet nach Süden bis über die Südgrenze Deutschlands hinaus erstreckte, fand bis zum 17. Januar eine Erwärmung statt, die noch stärker als die vorherige Abkühlung war. In den Tagen vom 14. bis zum 18. gingen sodann in ganz Deutschland ziemlich ergiebige Schnee-, Regen- und Hagelschauer hernieder, welche z. B. am 15. in Wiesbaden 19, am 17. in Kassel 22 mm lieferten.

Vom 19. bis 24. Januar erfreute sich Deutschland, während ein Hochdruckgebiet sich im allgemeinen von Frankreich bis Südrussland erstreckte, mehrerer ziemlich trockener Tage, an denen zwar der Himmel grösstenteils bewölkt war. Der bald wieder eintretende Frost, von dem nur Nordwestdeuschland frei blieb, dehnte sich allmählich bis Mittelitalien aus, zeigte sich jedoch überall sehr gelinde. Ein abermaliger Umschlag zu Thauwetter erfolgte am 26., während gleichzeitig im Nordwesten reichliche Regenmengen fielen. Dann kühlte es sich von neuem ab und im Osten bei heiterem Himmel viel beträchtlicher als zuvor. Am 27. Januar wurden aus Memel 14, am 28. aus Königsberg 16, aus Breslau und Bamberg 12° Kälte gemeldet. Noch viel strenger trat die Kälte in Ungarn, Siebenbürgen und Bosnien auf, wo dieselbe sehr vielfach 20° C. überschritt. In Norddeutschland aber fand der Frost wiederum noch vor Monatsschluss ein rasches Ende, nachdem ein neues Barometermininum mit heftigen westlichen Winden, welche am 30. zu Neufahrwasser zum Sturme anwuchsen, von Schottland bis zur skandinavischen Halbinsel vorgedrungen war, um von da sich weiter nach Osten zu begeben.

Wie ein Vergleich der Temperaturkurven unserer ersten Zeichnung mit den aus langjährigen Beobachtungen abgeleiteten Normaltemperaturen ergiebt, welche letzteren durch die gestrichelten Linien wiedergegeben sind, lag die Temperatur in allen Teilen Deutschlands bald über und bald unter der normalen. Ihr Monatsmittel war aber überall zu hoch: in Norddeutschland, wo sich dasselbe auf 0,8° C. belief, übertraf es die normale Januartemperatur um 1.2 Grad, an den nordostdeutschen und süddeutschen Stationen, für die es sich zu — 1,5 bezw. — 1,4° C. berechnet, nur um einen halben Grad. Der Eindruck als eines sehr

nassen Monats, welchen der vergangene Januar infolge der grossen Zahl seiner Regen- und Schneetage, seiner starken Nebelbewölkung und hohen Luftfeuchtigkeit wohl mindestens in Norddeutschland überall hinterlassen haben mag, findet sich durch das ziffernmässige Ergebnis seiner Niederschläge keineswegs bestätigt. Die Monatssumme derselben, welche am rechten Ende unserer zweiten Zeichnung neben den Niederschlagssummen der letzten fünf Januarmonate in kleinen Rechtecken dargestellt ist, betrug im Mittel für Nordwestdeutschland 43.2, für Nordostdeutschland 23,1 und für Süddeutschland 30,3 mm. Nur in Nordwestdeutschland überschritt sie um ein Weniges ihren durchschnittlichen Wert aus den vorangegangenen fünf Jahren, während sie in Nordostdeutschland seit 1891 im Januar jedesmal und in Süddeutschland viermal mehr oder weniger übertroffen wurde.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten von Friedrich Huck in Erfurt.

Nach den Beschreibungen des Züchters.

(Hierzu Abb. 18—20.)

Onopordon Acanthium fl. albo.

Neue, weissblumige Spielart. Zweijährige, leicht zu kultivierende, stattliche Dekorationspflanze von $1^1/_2$—2 Meter Höhe und grossen, grau-grünen, spinnewebartig überzogenen Blättern und Stengeln, und sowohl als Einzel- als auch Gruppenpflanze von höchst malerischer Wirkung. Der Wert dieser Zier-Distel besteht darin: dass man mit ihr zur Zeit Mai-Juli, wo die ins Freie gepflanzten 1jährigen und Topfgewächs-Dekorationspflanzen noch nicht zu imponieren vermögen, schon die stattlichsten Dekorationsstücke auf Rasenplätzen etc. schaffen kann. Am malerischsten wirkt diese Pflanze, wenn sie zu mehreren Stück zusammen zu Gruppen gesät oder gepflanzt wird. Die Aussaat des grobkörnigen, schweren Samens kann vom Frühjahr bis August gleich an Ort und Stelle geschehen, oder auch einzeln in kleine Töpfe, um später die Sämlinge mit Topfballen an die betreffenden Stellen verpflanzen zu können. Die Pflanzen, weil sie im ersten Jahr schon sehr grosse dekorative Blätter machen, sind schon in diesem ansehnliche Dekorationspflanzen, doch ihre höchste Stattlichkeit erreichen sie im zweiten Jahr. Pflanzweite: 50 cm oder auch noch darüber. (Der Samen ist grobkörnig und Korn für Korn keimfähig.)

Abb. 18. Onopordon Acanthium fl. albo.

Thymus Serpyllum fl. albo.

(Hierzu Abb. 19.)

Neue, schneeweissblühende, reizende Varietät des Feld-Thymians, die ganz treu aus Samen kommt und vermöge

ihres niedrigen, reichverzweigten, polsterartigen Wuchses sich für Teppichbete, Einfassungen, Stein- und Felspartieen und auch noch zum Bedecken von Hängen, abschüssigen Terrains, sowie als Ersatz für Rasen eignet und

Abb. 19. Thymus Serpyllum fl. albo.

auch ein Beschneiden verträgt. Die beigegebene Abbildung veranschaulicht eine aus der Vogelschau gesehene junge Samenpflanze und oben einen verkleinerten Blüthenzweig.

Ausserdem werden von Fr. Huck empfohlen:

Abb. 20. Arabis albida (alpina) fol. var.

Arabis albida (alpina) fol. var.

(Hierzu Abb. 20.)

Weissbuntblättriges Alpengänsekraut, Zählt mit zu den besten, reizendsten und schönsten niedrigwachsenden buntblättrigen Stauden, mit schön weissen, an Cheiranthus maritimus erinnernden Blumen, die im zeitigen Frühjahr schon erscheinen. Vollständig winterhart und die reizend schöne Belaubung das ganze Jahr behaltend. Für Schmuck-Einfassungen, Teppichbeete, Stein- und Felspartieen. Die Aussaat des sonst sehr leicht aufgehenden Samens gelingt am besten im Topf in etwas schattiger Lage im Freien; warm ausgesäet, fallen die Sämlinge leicht um. — Auch sind bei ihm Samen von Carlina acaulis, Corydalis nobilis, Lychnis dioica und Orobus vernus zu haben.

Neuheiten für 1896 von Vilmorin-Andrieux & Cie., Paris.

Nach den Beschreibungen der Züchter.)

Hierzu Abb. 21—24.)

Busch-Bohne, Butter-Königin. (Vilm.)

Distinkte, interessante neue Sorte von gedrungenem, kräftigem Wuchs, welche alle die bisher eingeführten gelbschotigen Busch-Bohnen weit über-

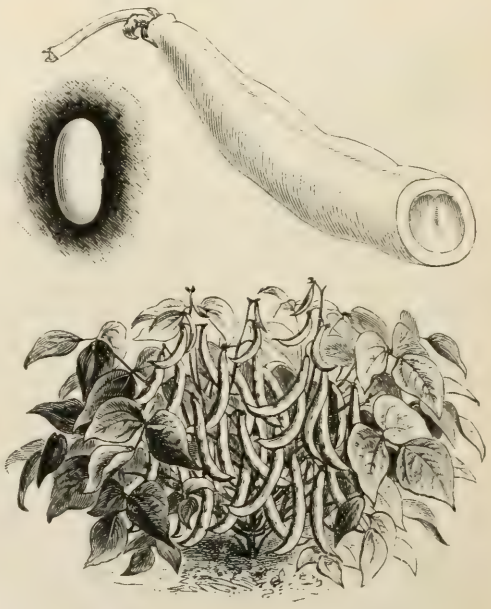


Abb. 21. Busch-Bohne, Butter-Königin.

trifft. Ertrag ausserordentlich reich, von langer Folge, und da die Hülsen sehr dickfleischig und ungemein zart sind, so wird diese Neuheit als Brechebenso wie als Trocken-Bohne für Privatgärten und für das freie Land von besonderem Werte sein. Samen weiss, oval, recht zartschalig.

Stangen-Bohnen, vierschotige ohne Faden. (Vilm.)
(Hierzu Abb. 22.)

Mittelhohe, hinreichend frühe und ergiebige Sorte, deren Hülsen fast immer zu vier beisammenstehen. Dieselbe blüht nahe am Boden und setzt bis an die Spitze der Äste lange fleischige Hülsen an, welche noch grün verspeist werden können, nachdem sie drei Viertel der völligen Entwickelung erreicht haben. Als Grüngemüse ganz vortrefflich, können wir diese weisssamige Sorte auch zum Trockenkochen auf's wärmste empfehlen.

Abb. 22. Stangenbohne, vierschotige ohne Faden.

Frühe halbhohe Erbse Clamart. (Vilm.)

Obschon diese Sorte, welche um Paris herum bereits hoch gepriesen wird, nicht sehr niedrig ist (60—70 cm hoch), so steht sie doch fest genug, um unbestängelt, d. h. ohne Reiser, gebaut werden zu können. Sie gelangt kurz nach den frühen Sorten zur Reife und liefert, paarweis, zahlreiche Hülsen von mittlerer Länge, welche mit zarten, runzligen Markerbsen vom feinsten Geschmack dicht gepackt sind. Eignet sich sowohl für die Marktkultur wie auch zur Anzucht in den Privatgärten und grösseren Landwirtschaften.

Halbniedrige Debarbieux-Zucker-Erbse.
(Hierzu Abb. 23.)

Diese Neuheit ist uns aus dem nördlichen Teile Frankreich's zugegangen. Sie hat vor den alten Pahl- oder Zucker-Erbsen den besonderen Vorzug,

Abb. 23. Erbse, Zucker-, halbniedrige Debarbieux.

keiner Stangen zu bedürfen und ebenso volltragend und wohlschmeckend zu sein wie die widderhornhülsige weissblühende Erbse. Hülsen lang und fleischig, etwas gekrümmt, dicht gefüllt mit weissen, rundlichen, oft etwas gerunzelten Erbsen. Wir empfehlen diese Sorte allen Liebhabern von Zucker-Erbsen.

Roter Polnischer Kopfkohl. (Vilm.)
(Hierzu Abb. 24.)

Dieser hübsche Kopfkohl ist auffallend verschieden von den übrigen roten Krautarten. Er hat einen sehr kurzen Strunk, flachen Kopf und seine äusseren Blätter sind am Rande gekräuselt, gleich wie jene des Strassburger Zentner-Kopfkohl. Vortreffiche Sorte, die recht eng gepflanzt werden kann, und ihrer grossen Haltbarkeit wegen zum Anbau für den Winterbedarf besonders gut geeignet ist.

Abb. 24. Kopfkohl, rother Polnischer.

Kleinere Mitteilungen.

Das älteste Herbarium auf der Welt.

Wie von Fachmännern sichergestellt ist, so befindet sich das älteste Herbarium in Kairo. Dasselbe besteht aus einer Menge Kränze und Blumen, welche in den egyptischen Gräbern aufgefunden wurden.*) Der grösste Teil ist in seinen Farben vollkommen erhalten. Die Kürbisse,*) welche in den Gräbern aufgefunden wurden, erhielten, nachdem man sie feucht gemacht hatte, ihre grüne Farbe. Die aufgefundenen Pflanzen sind über 4000 Jahre alt. Dieses Alter werden gewiss auch der Klee, Wachholder, die Gerstenähren, welche in Ziegelpyramiden und bei einer Mumie aufgefunden wurden, haben. -K.-

*) Viele solcher eigentümlich zu Kränzen aufgereihter Blütenblätter etc. befinden sich auch als Geschenk des Herrn Prof. Schweinfurth im Kgl. bot. Museum zu Berlin und im bot. Museum in Kew. L. W.

**) Wohl keine Kürbisse, sondern Coloquinthen. L. W.

Weisskohl „Klars Liebling".

In No. 3 der Gartenflora S. 66 finde ich in einem Berichte über die Kulturversuche des Vereins im Jahre 1895 die Notiz, dass sich die neue Kabissorte (Weisskohl) „Klars Liebling", nach Aussage des Herrn P. Wüstenberg, an hiesiger Anstalt als grösste und früheste hervorgethan haben soll. Das ist ein Irrtum. Dass „Klars Liebling" hier früher reifte als andere grosse Sorten, beruht lediglich auf dem Umstande, dass versuchsweise bereits Ende Februar eine Aussaat dieser Sorte gemacht wurde, während ich die anderen Sorten erst Mitte April, wie dies überall geschieht, aussäete.

Max Löbner,
Obergärtner der Versuchsstation und Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau, Wädensweil bei Zürich.

Litteratur.

Léon Simon, Guide pratique de l'amateur de fruits etc. II. Edition. Erfahrener Führer des Obst-Liebhabers. Beschreibuug und Kultur der Obstsorten nach ihrem Wert geordnet, welche die pomologischen Sammlungen der Gärtnerei der Gebrüder Simon-Louis in Plantières bei

Metz ausmachen, gefolgt von einem alphabetischen Verzeichnisse sämtlicher bekannter Doppelnamen, sowohl französischer wie fremder, welche zu jeder Sorte gehören. Zweite Ausgabe, durchgesehen und verbessert von den Obergärtnern der Anstalt. Zu haben in der Anstalt. Preis 6 francs, frei 6 francs 50 cent. 1895.

Das Werk ist in französischer Sprache geschrieben, wie die erste 1876 von Thomas, dem einstigen Leiter der Baumschule, herausgegebene Auflage, und daher leider für viele deutsche Fachgenossen unverständlich, doch ist bei den allgemeinen Kenntnissen der gebildeten Deutschen das Übel nicht so gross, denn zur Not ist wenigstens der Name der aufgeführten Sorten jedem ziemlich verständlich.

Das treffliche Werk zerfällt in zwei Teile, den beschreibenden Teil der Sorten und das Verzeichnis der Namen mit ihren Doppelnamen oder Synonymen. Im Vergleiche zur ersten Auflage vom Jahre 1876 sind selbstverständlich alle bis jetzt neu erschienenen Obstsorten hinzugefügt und zweitens, was sehr interessant und wichtig ist, sind die Sorten aufgeführt, welche sich als gleichbedeutend mit anderen im Laufe der Zeit herausgestellt haben (variétés recommes analogues à d'autres). Es war mir eine grosse Überraschung und Genugthuung, manche Sorte, die ich als gleichbedeutend mit einer andern gefunden, hier gleichfalls als solche wiederzufinden, dagegen sind aber wieder verschiedene als gleichbedeutend erachtet, die es nicht sind. Z. B. Carpentin-Apfel soll nach dem Guide sein = Baumann's Reinette, Doyenné d'Eté de Schmidt = Forelle, Queen-Birne = Belle Sans Pepins oder deutsche National-Bergamotte, Reinette Coulon = Schöner von Boskoop, Königin Louisen-Apfel = Königl. Kurzstiel, Romarin de Botzen? = Gravensteiner Reinette Quarrendon, der Rote Margarethen = Winter Gold-Parmäne u. dergl. Dies kann nur in Sendung falscher Reiser oder Pflanzen oder irgend einer Verwechselung oder Täuschung seinen Grund gehabt haben, es passierte ähnliches auch schon Leroy in seinem Dictionnaire de Pomologie, Bivort, Mas, Engelbrecht, Oberdieck, Hogg, Downing etc., denn sie sind eben Menschen.

Das Werk bietet ein reiches Namens-Verzeichnis, obgleich viele Sorten noch darin fehlen, da dem Verfasser wohl manches Werk nicht zugänglich war; es giebt aber auch die Beschreibung der Sorten in kurzen Worten und ist daher für Pomologen unentbehrlich, um so mehr, als die kurz gefasste Beschreibung die meisten Interessenten des Nachschlagens in einer ganzen Bibliothek überhebt. Möge das Werk, welches eine sichtbare Lücke ausfüllt, auch in Deutschland überall die verdiente Anerkennung und reichlichen Absatz bei allen Interessenten finden.

C. Mathieu.

Aus den Vereinen.

Der Rosistenverein in Frankfurt a. M.

hat seinen Jahresbericht für das Jahr 1894/1895 herausgegeben; derselbe wurde in der Generalversammlung des Vereins am 3. April 1895 erstattet und verbreitet sich über die vom Verein veranstalteten Ausstellungen, Ausflüge und Besichtigungen, die in den Vereinsversammlungen gehaltenen Vorträge etc. Der Verein zählt z. Zt. 88 Mitglieder. Die Jahresausgaben und -Einnahmen balanzieren mit je 529 M. 15 Pf.

Der Pankow-Schönhausener Gartenbauverein

zählte am Schlusse des Jahres 1894 4 Ehren- und 78 ordentliche Mitglieder. Eine Anregung, die Blumenpflege durch Schulkinder, wie in Steglitz, einzuführen, hat zur Einsetzung einer bezüglichen Kommission Veranlassung gegeben.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Die grosse Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues **1897** findet nicht vom 23. April bis 1. Mai, sondern, da dieser Termin zu nah nach Ostern (19. April) fällt, erst vom **28. April bis 9. Mai** statt. Konkurrierende Aussteller dürfen nicht Preisrichter sein. (S. auch S. 94 und S. 95.)

Dresden. Der 1. Nachtrag zum Programm der II. Internat. Gartenbauausstellung vom 2. bis 10. Mai 1896 ist erschienen. Darin ist vor allem ein Warmwasserheizungs-Wettbewerb aufgeführt. Bis zum 15. März ist Zeichnung und Heizflächenberechnung des Kessels einzusenden. Der höchste Preis ist ein Ehrenpreis des herzogl. Braunschweig - Lüneburgischen Staatsministeriums, der aber nur 50 M. beträgt. Das ist doch zu wenig für einen so kostspieligen Wettbewerb.

Düsseldorf. Grosse allgemeine Ausstellung vom 4.—8. April 1896. Anmeldungen an Herrn Redakteur C. Hock.

Wernigerode. Harzer Gartenbau-Ausstellung vom 30. Juli bis 9. August 1896. Anmeldungen an Herrn Königl. Gartenbau-Direktor Koopmann.

Personal-Nachrichten.

Prof. Dr. J. Zawodny in Znaim wurde für sein Werk: „Weinbau und Kellerwirtschaft in Frankreich, Deutschland und Österreich", herausgegeben von der Wagnerschen Universitätsbuchhandlung in Innsbruck, von der französischen Regierung durch eine Belobung und einen Ehrenring ausgezeichnet.

Der Stadtbaurat a. D. Gerstenberg, früher lange Jahre Leiter des Versuchsgartens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, starb am 22. Januar zu Berlin.

Dem Schlossgärtner Andreas Gottschalk zu Kaulwitz im Kreise Namslau, dem Gutsgärtner Karl Johnke zu Nieder - Bielau im Kreise Goldberg-Haynau, und dem Hausdiener und Gärtner Johannes Wege zu Herborn im Dillkreise ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Tagesordnung

für die

822. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

ausnahmsweise am Sonnabend den 29. Februar, 6 Uhr

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Herr Dr. med. R. Neuhauss: Vorführung der neuen Photographien in natürlichen Farben, mit Hilfe eines Skioptikons etc. (Auch Röntgensche Bilder werden vorgeführt werden.)

   Herr Dr. Neuhauss, der sich freundlichst bereit erklärt hat, diese höchst interessanten Projektionsbilder vorzuführen, ist am eigentlichen Sitzungstage, Donnerstag den 27. Februar, und auch in der März-Sitzung verhindert; daher musste Sonnabend der 29. Februar gewählt werden.
2. Herr Hofgärtner Hoffmann: Vorlage von Dörrobst. — Derselbe: Bericht über die Düngungsversuche bei Topfpflanzen.
3. Erste Lesung des Etats für 1896.
4. Bewilligung von Ehrenpreisen etc.

Die bestellten Samen können den Mitgliedern erst gegen Ende des Monats zugestellt werden.

PRIMULA FLORIBUNDA GRANDIFLORA.

Primula floribunda Wall. var. grandiflora Hort.

Von F. Pax, Breslau.

(Hierzu Tafel 1424.)

Zweijährig. Drüsig-weichhaarig. Blätter in der Knospenlage eingerollt, elliptisch bis rhombisch, spitzlich, in einen kurzen und breiten Blattstiel verschmälert, unregelmässig kerbig-gezähnt. Blüten in übereinander gestellten reichblütigen Quirlen zierlich gestielter, goldgelber Blüten. Tragblätter der Blüten laubig, eiförmig, spitz, abstehend. Kelchblätter nur am Grunde verwachsen, eiförmig, abstehend, zuletzt, namentlich zur Fruchtzeit, mehr oder weniger zurückgekrümmt. Krone mit einer dünnen, den Kelch überragenden Röhre und fünf verkehrt-herzförmigen Lappen. Kapsel fünfklappig sich öffnend.

Die schon im vorigen Jahre in dieser Zeitschrift (S. 162) erwähnte, durch die Firma **Haage & Schmidt** in Erfurt in den Handel gebrachte Varietät unterscheidet sich von dem Typus der Art durch doppelt so grosse, rein goldgelbe Blüten.

Pr. floribunda Wall.*) gehört nach meiner a. a. O. vorgeschlagenen Gruppierung der Arten der Gattung Primula in die Sektion Floribundae, die vor allem durch eine eingerollte Knospenlage der Laubblätter und die stets zu übereinander stehenden Quirlen angeordneten Blüten charakterisiert wird. Ersteres Merkmal teilt sie mit den Aurikeln, letzteres Merkmal kommt gelegentlich auch bei Kulturformen anderer Arten vor, typisch ist es für Pr. japonica Gray, prolifera Wall. u. a.

Die Sektion Floribundae ist auf ein Gebiet beschränkt, welches von den abessinischen Gebirgen über Yemen und die Sinai-Halbinsel bis Afghanistan und den westlichen Himalaya reicht. Pr. floribunda Wall. selbst ist ein Bewohner des wärmeren Westhimalaya; sie ist häufig von Kumaon bis Kaschmir in einer Höhe von 830—2100 m und wurde auch in Afghanistan durch Griffith gefunden. Ihre nächsten Verwandten, die ihr auch habituell gleichen, sind Pr. Aucheri Jaub. et Spach vom Gebirge Akadar in Maskat und Pr. verticillata Forsk., die von Abessinien bis zum Sinai reicht.

Pr. floribunda Wall. ist seit 14 Jahren erst in Kultur. Im Jahre 1882 wurde sie von Edinburgh aus verbreitet und blühte zunächst in Kew (Bot. Mag. t. 6712) und Petersburg (Gartenflora 1884 S. 369). Sie wird als zweijährige Pflanze gezogen und zeichnet sich durch grossen Blütenreichtum aus. Nach den Angaben von **Eberth** (nicht Ebarth) (Gartenflora 1895, S. 162) entwickelten sich bereits nach dem vierten oder fünften Blatt die ersten Blüten.

*) Tent. Fl. Nep. t. 33; Cat. 1825. — Duby, in DC. Prodr. VIII. 35. — Hook. f., in Fl. of Brit. Ind. III. 495. — Boiss., in Fl. orient. IV. 24. — Garden. Chron. N. S. XIX. 113 f. 17. — Hook., in Bot. Mag. t. 6712. — Pax, in Engl. Jahrb. X. 172.

Über die Kultur der Primula floribunda.

Herr Richard Eberth, bisher Obergärtner des Herrn Fabrikbesitzers W. Wolff in Nieder-Schönweide bei Berlin, der am 28. September 1895 im Verein zur Beförderung des Gartenbaues die prächtige Pflanze vorzeigte, nach welcher unsere Tafel gemalt ist (Gartenflora 1895, S. 162), übersendet uns nachstehende Kulturanweisung, die wir der eingehenden botanischen Beschreibung, welche Herr Professor Dr. Pax, Direktor des Königl. botanischen Gartens in Breslau, der beste Kenner der Primulaceen, zu geben die Freundlichkeit hatte, folgen lassen:

Die Kultur der Primula floribunda und ihrer Varietät grandiflora ist bei einiger Aufmerksamkeit in der Anzucht aus Samen der aller andern Freiland-Primelsorten gleich.

Die sehr feinen Samen werden im Januar—Februar in Töpfe oder Samenschalen in einem kalten Hause ausgesäet, gut angedrückt und nicht gedeckt; doch kann man die feinen Samen mit trocknen Fichtennadeln leicht bedecken, um einem Verschwemmen der Samen vorzubeugen.

Man sorge so viel als möglich, dass die Töpfe nicht trocken werden, sondern immer gleichmässig feucht bleiben. Die Keimung erfolgt schon nach einigen Wochen. Sobald die Pflänzchen zu fassen, piquiert man dieselben in mit Laub- und Heideerde gefüllte Töpfe. Ein reichlicher Zusatz von Sand und gute Drainage leisten gute Dienste. Anfang April bringe man die Pflänzchen, in kleine Töpfe verpflanzt, auf einen lauwarmen Kasten und gebe bei Bedarf Luft und Schatten. Den Sommer über können die Pflanzen ohne Glas stehen, müssen aber bei Sonnenschein beschattet werden. Im Oktober in ein helles Kalthaus gebracht, blüht die Primel von Dezember bis April. Sie eignet sich ausgezeichnet in Wintergärten zu kleinen Gruppen auf einem Grunde von Selaginellen oder zum Bepflanzen kleiner Jardinièren. Auch im Zimmer hält sie sich vorzüglich.*)

Hinzuzufügen hätte ich noch, dass ich bereits eine rein rahmfarbene Spielart von Primula floribunda grandiflora besitze und dass gefüllte Formen meiner Ansicht nach nicht lange auf sich warten lassen werden.

Rudolf Brandt.

(Hierzu Abb. 25.)

Am 9. März d. J. begeht der rühmlichst bekannte Königl. Gartenbaudirektor und Stadtrat Rudolf Brandt das Fest seines fünfzigjährigen Gärtner-Jubiläums, und von verschiedenen Seiten rüstet man sich, um diesen Tag festlich auszuzeichnen. Da ist es den vielen Freunden des Jubilars gewiss erwünscht, in einem kurzen Abriss seinen Lebenslauf kennen zu lernen, und allen wird es auch eine Freude sein, das Bildnis des nunmehr 66jährigen, noch so ausserordentlich rüstigen Mannes zu schauen.

Als dritter Sohn eines Beamten im Ministerium für die geistlichen etc. Angelegenheiten, des späteren Kanzleirates Brandt, wurde Friedrich Ludwig

*) Das hat sich besonders bei dem Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Herrn Wirkl. Geh. Rat von Pommer Esche, gezeigt. Dieser hat von dem einen Exemplar, welches ihm Herr Eberth verehrte, Samen erhalten, sie im August 1895 ausgesäet und eine grosse Zahl Pflanzen erhalten, welche diesen Winter schon überaus dankbar blühten. L. W.

Rudolf Brandt am 15. Dezember 1829 zu Berlin geboren und wuchs mit noch sechs Geschwistern bei einfach bürgerlicher Erziehung gesund und fröhlich auf. In beiden Eltern hatte er ein Vorbild ernsten Fleisses, sowie strenger Pflichttreue, und dieses Vorbild ist von dauerndem, ja geradezu lebenslänglichem Einfluss auf ihn gewesen. Von 1836 bis 1846 besuchte er die Königliche Realschule in der Kochstrasse, welche er mit dem Zeugnis der Reife für Sekunda verliess, um am 9. März 1846 in der Königl. Gärtnerlehranstalt, die damals sich noch nicht in Potsdam, sondern in Schöneberg befand, eine Lehrlingsstelle einzunehmen. Nachdem er auf dieser Unterstufe zwei Jahre thätig gewesen, lernte er die beiden folgenden Jahre, wie das damals Vorschrift war,

Abb. 25. Kgl. Gartenbaudirektor und Stadtrat Rudolf Brandt, Charlottenburg.

weiter auf der Oberstufe der Gärtnerlehranstalt, d. h. auf der Pfaueninsel bei Potsdam und in der Königl. Landesbaumschule zu Alt-Geltow. Wie auf der Schule, so erhielt er auch auf der Gärtnerlehranstalt überall gute Zeugnisse. Mit besonderem Eifer benutzte er den Aufenthalt in Schöneberg, um in dem gegenüber liegenden Königl. botanischen Garten zu Berlin den Grund zu seiner heutigen reichen Pflanzenkenntnis zu legen, und ein grosses Herbar, besonders vollständig in Farnen, war die Frucht seines dortigen Studiums. Er verliess die Gärtner-Lehranstalt mit dem Schlusszeugnis: »Besonders gut ausgelernt« und arbeitete dann ein Jahr als Gehilfe in dem ihm so lieb gewordenen botanischen Garten.

Im Frühjahr 1851 trat er als Einjährig-Freiwilliger in das Garde-Schützen-Bataillon ein und erwarb sich hier die Qualifikation als Vize-Unteroffizier, welcher, nachdem er 18 Jahre dem Militärverbande noch als Landwehrmann 1. bez. 2. Aufgebots angehört hatte, die Ernennung zum Unteroffizier und die Verleihung der Landwehr-Dienstauszeichnung folgte. Während seines Militärjahres hörte er sehr fleissig in sein Fach schlagende Kollegia: Botanik bei Al. Braun, Chemie bei Mitscherlich und Physik bei Magnus.

Nach Ablauf des Dienstjahres arbeitete er bis 1856 als Gehilfe und von 1856 bis 1865 als Obergärtner in verschiedenen, zum Teil sehr selbständigen, Stellungen, in denen er sich wiederum, wie auch beim Militär, die besten Zeugnisse erwarb. In einer dieser Stellungen ward ihm die günstige Gelegenheit, eine für ihn höchst wertvolle Studienreise an den Rhein und nach der Schweiz zu machen. Noch heute zeigt sein Tagebuch über diese Reise, wie gut er zu beobachten wusste.

Endlich im Jahre 1865 war es ihm vergönnt, in Charlottenburg eine eigene Gärtnerei und ein eigenes Hauswesen zu erwerben. Er verheiratete sich mit Marie Mathieu, welche aus einer alten, zur französischen Kolonie gehörigen, berühmten Gärtnerfamilie stammte. Ihr reges Interesse am Garten und seinen Erzeugnissen, ihre grosse Liebe zu den schönen Blumen verfehlten nicht, ihren veredelnden Einfluss auf den ohnehin strebsamen Gärtner auszuüben, der seitdem weit geschätzt und hoch geachtet in Charlottenburg lebt. In den ersten Jahren seiner Selbständigkeit hatte er mühsam zu kämpfen und zu arbeiten, doch stand ihm seine Lebensgefährtin, wie heute seine zweite Gattin, getreulich bei, und durch dies gemeinschaftliche kräftige Wirken und fröhliche Streben wurde diese schwere Zeit überwunden. Schliesslich wurde sein Fleiss gesegnet und er konnte durch mehrere grössere Reisen seine Pflanzenkenntnisse erweitern und auch die nötige Erholung finden. Er war in England, Schottland, Schweden, Holland, Tirol, Süddeutschland und mehrmals in Frankreich und Italien.

Seit 1873 steht ihm sein Obergärtner, Herr Baselt, treu zur Seite, der die feinen Kulturen der Orangen und Orchideen ganz im Sinne seines Chefs mit sachgemässem Geschick und grosser Freude betreibt. Brandt selbst ist inzwischen mehr und mehr dem allgemeinen Wohl dienstbar geworden. Schon 1865 trat er dem eben erst gegründeten Charlottenburger Gartenbauverein bei, in welchem er seit 10 Jahren den Vorsitz führt und sehr fördernd wirkt. Seit 25 Jahren gehört er dem 1822 gegründeten Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten als eifriges Mitglied an und zählt seit längerer Zeit zu den engeren Ausschüssen des Vereins. Seine grosse Pflichttreue lässt ihn nichts halb thun; er ist überall ganz bei der Sache, und zwar in grösster Selbstlosigkeit. Sein praktischer Sinn, zur Selbstthätigkeit ausgebildet, hat ihm häufig den Ehrenposten eines Ordners, oft des alleinigen, oft des Hauptordners der Pflanzenausstellungen beider Vereine eingetragen. Auch das Preisrichteramt wurde ihm oft verliehen und führte er mehrfach den Vorsitz in den Preisrichterversammlungen. Stets hat er seinen Ehrenämtern mit grossem Eifer sowie mit Uneigennützigkeit und Opferfreudigkeit obgelegen. Diese rege Berufsthätigkeit für andere ist um so mehr anerkennenswert, als Brandt neben seinem Beruf noch mehrere andere gemeinnützige Ämter verwaltet. Seit zwölf Jahren Stadtverordneter, ehrte ihn die Stadtgemeinde Charlottenburg 1895 durch die Ernennung zum Stadtrat. Seit 24 Jahren hat er einige kirchliche Ämter

in der französischen Kolonie inne, so dass seine Kräfte recht vielseitig in Anspruch genommen sind. In allem ist er unermüdlich und findet seinen ganzen Lohn nur in der Schaffensfreudigkeit.

Mehrfach ist seinen Leistungen in den Gartenkulturen äussere Anerkennung zuteil geworden durch Diplome, Medaillen etc. Im Jahre 1892 wurde — ganz ohne sein Zuthun — seitens des Vorstandes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten der Titel »Gartenbau-Direktor« von dem Königl. Ministerium für Landwirtschaft für ihn erwirkt. Bei seiner grossen Bescheidenheit würde er nie danach getrachtet haben.

Brandt ist in jeder Beziehung ein Beförderer des Gartenbaues gewesen. In den letzten 20 Jahren war seine Hauptthätigkeit darauf gerichtet, Neuheiten einzuführen, die er zum Teil auf seinen vielen Reisen an Ort und Stelle selbst kennen lernte, dann erprobte und in uneigennützigster Weise verbreitete. Ganz besonderes Verdienst erwarb er sich um die Zucht der Orangen und vor allem durch die Einführung einer einfachen, jedem Handelsgärtner zugänglichen Orchideenkultur. Wenn heute in Berlin die Orchideenzucht so zugenommen hat, so verdankt man dies nicht zum kleinsten Teil seiner Anregung mit.

Möge dem allverehrten Manne, der nun am 9. März auf eine 50jährige treue Berufsthätigkeit zurückblickt, noch manch schöner Erfolg und später ein ruhiger Lebensabend vergönnt sein! Das walte Gott!

Ein Besuch in der Alpenpflanzengärtnerei von F. Sündermann zu Lindau am Bodensee.

Von E. Wocke, Zürich, botanischer Garten.

Wenn wir beobachten, wie heutigen Tages die Freilandstauden und ihre alpinen Zwergformen immer mehr Freunde erwerben, so kann es uns nicht wundernehmen, wenn aufmerksame und begabte Gärtner, dem Zeitgeschmack Rechnung tragend, die Kultur der Freilandstauden und Alpenpflanzen in das Programm ihrer Thätigkeit mit aufnehmen, und wir überall auch neue Firmen auftauchen sehen, die insbesondere den Freilandstauden ihr Interesse widmen. Für Gebirgspflanzenkulturen giebt es im deutschen Reiche vorläufig nur eine Sonderfirma: F. Sündermann in Lindau am Bodensee, dessen Pflanzenschätze wir heute betrachten wollen. Was Kulturzustand und und richtige Benennung anbetrifft, so kann genannte Firma aber auch mit den wenigen sonst überhaupt noch vorhandenen Alpenpflanzengeschäften in den Wettbewerb eintreten, ist doch ihr Inhaber in diesem Fach wie selten einer durchgebildet, Botaniker, wie wenige Gärtner, und dabei ein unerschrockener, mutiger Bergsteiger, der seine Pflanzenschätze sich grösstenteils selbst sammelt und weder Mittel noch Mühen scheut, die echten, typischen Originalpflanzen vom wilden Standort zu erlangen; die meisten europäischen Hochgebirge hat Sündermann schon mit seltenem Finderglück durchquert, und manche Perle unter den Alpinen seinen Sammlungen eingereiht; mit sammelnden Botanikern ferner Länder unterhält er regen Verkehr, sodass er auch von aussereuropäischen Gebieten mit Originalen in Samen und Pflanzen bestens versehen wird. Eine Gärtnerei, welche lediglich und einzig die Alpinen-

kultur betreibt, ist an sich eine Seltenheit, ein seltener Genuss für den Kenner und Liebhaber der Besuch einer solchen.

Es war ein herrlicher Maitag. Lieber Besuch aus der Heimat hatte für mehrere Wochen fröhliche Stimmung in mein junges Heim gebracht, und nun er wieder in die norddeutsche Heimat zurückkehren sollte, war mein Entschluss schnell gefasst, ihn bis aufs deutsche Gebiet, bis ans gastliche, bodenseeumspülte Lindau zu geleiten. — Die Fahrt von Zürich bis Romanshorn am Bodensee ist überaus anmutig, wie wohl jede Fahrt in der schönen Schweiz: Überall Hügelketten, üppige Wiesen und Felder, dazwischen lachende Obstgärten und im Hintergrunde immer wieder die schneeigen Alpenkämme! — Die Fahrt durch den silbernen See von Romanshorn bis Lindau ist in der Morgenfrühe des Maitages schnell zurückgelegt, und leider zu schnell braust auch der Schnellzug nach dem immer so trauten, fidelen München ab! »Fahr' wohl, Ännchen, — auf Wiedersehen übers Jahr und tausend Grüsse in die Heimat!« — Ich war allein. Das »echte Münchener« mundete beim einfachen, billigen Mittagsmahle im kühlen »Seegarten« trefflich; draussen spielte eine bayrische Infanteriemusik bekannte, heimatliche Weisen und liess mich fast zu lange in Träumereien versinken.

»Können Sie mir etwa sagen, wo der Alpenpflanzenzüchter Sündermann wohnt?« lautete meine Frage an die freundliche Kellnerin. — »Thut mir recht leid, vielleicht kann Ihnen jener Herr dort Auskunft geben!« — Aber jener Herr wusste es auch nicht, und nachdem es noch ein halbes Dutzend anderer Leute nicht gewusst hatte, führte mich ein guter Stern der Eisenbahnbrücke zu, welche den Ort Lindau mit dem reizenden Villenort Aeschach verbindet. Hier erbot sich mir ein biederer Bahnwärter als Führer, und bald stand ich vor Sündermanns Thür.

»Aber, bester Herr Sündermann, zu Ihnen findet ja kein Mensch, weder ein Heimischer, noch ein Fremder, wenn Sie nicht bald Ihre übergrosse Bescheidenheit ablegen und Wegweiser zu Ihrem Garten anbringen lassen!« — Ein verständnisinniges Lächeln sagte mir, dass Herr Sündermann wohl bereits einleitende Schritte dazu gethan haben mochte; — wo nicht, so sei es ihm freundschaftlichst anempfohlen!

1500 Alpinen! Fürwahr eine stattliche Sammlung! Und wenn man den kleinen, winzigen Garten mit den schmalen Beetchen betritt, glaubts auch kein Mensch; — aber nur näher getreten!

Der Vordergarten zeigt mehrere, aus verschiedenen Gesteinsarten einfach und verständig aufgebaute Felshügel, ohne jene so beliebte Überbürdung mit Steinen, vielmehr vielfach angenehm unterbrochen durch grössere, grüne Rasen, Alpenwiesen en miniature, auf denen neben zwergigen Enzianen Gebirgsorchideen und subalpines Gestäude üppig blüht. In den Felsbeeten gewahren wir bereits prächtig entwickelte Polster verschiedener, seltener Alpinen. Die Acantholimon, Saponaria pulvinaris, Arabis androsacea, Veronica caespitosa, Campanula tridentata, Aethionema, Asperula arcadiensis und andere mehr schmücken die »orientalischen Gebirge«; — auf dem Hügel für Arten der anderen mediterranen Gebirge (denn Herr Sündermann hat seine Alpinen auf dieser Gruppe in groben Zügen geographisch geordnet) entzücken neben Saxifraga sancta, S. Friederici-Augusti, Arabis bryoides und vielen anderen die stacheligen Rasen der Hedraeanthus, der Zwergbusch-Glocken-

blumen, jeden Kenner ob ihrer dichten Berasung; wir notieren ferner, die anmutige Felspartie umwandernd, Campanula alpina, C. Allionii, Viola heterophylla, V. cenisia, Erodium supracanum, E. Sibthorpii, Vella spinosa, Saponaria lutea, Alopecurus lanatus unter den blühenden Arten, fast ausnahmslos in reich ausgebreiteten, kerngesunden Stöcken. — Doch nun in die eigentliche Werkstätte! »Ja, wie grenzenlos einfach verfahren Sie da doch, werter Herr Sündermann; Ihre Alpinen scheinen sich in diesen schmalen Beetchen recht wohl zu fühlen«.

Lauter nur etwa 60—80 cm breite, mit Brettern umrahmte, leicht geneigte Erdbeete, die mit Abstand von je 50—60 cm parallel nebeneinander herlaufen, sind die Schulbeete der Alpinen. Jedes dieser Beete ist 30 cm hoch mit der Kulturerde, einer leichten, reichlich mit Sand durchsetzten Rasenerde, zuweilen auch mit Geröllerde, gefüllt, darunter befindet sich eine starke Schicht grober Asche, Schutt und dergl. m., einen steten, guten Wasserabzug sichernd. Die Beete selbst zeigen — wie erwähnt — eine leichte Neigung; diejenigen, welche für die Aufnahme von Felsenpflanzen bezw. Trockenheit und volle Sonne liebenden Arten bestimmt sind, nach Süden, — die weniger Licht und etwas mehr Feuchtigkeit verlangenden Arten nach Norden. Der Platz dieser Beete liegt völlig offen und frei; weder Bäume noch Mauern oder dergl. geben irgendwelche Beschattung. Halbschatten- und schattenliebende oder zeitweise liebende Arten sind mehr im Hintergrunde und am Wohnhause — teils auch in Beeten, teils in Piquierkästen — untergebracht, zum Teil unter dem leichten Schutze junger Obstbäume. Der Betrieb ist ähnlich dem einer Baumschule, — nur en miniature; in Töpfen wird so gut wie nichts gezogen, — höchstens bedient man sich bei Aussaaten der Gefässe. Trotz der Zierlichkeit und Kleinheit der »Ware« wird ziemlich rücksichtslos mit ihr umgegangen; fast der gesamte Bestand wird alljährlich aus der Erde genommen, geteilt und neu in Reih und Glied gepflanzt, — stets aber unter peinlichster Rücksichtnahme auf die Ansprüche an Sonnenlicht und die mechanische Beschaffenheit des Bodens; was von Aussaaten aufgeht, wird gleichfalls direkt in diese Beete piquiert und als Freilandpflanze behandelt. Irgendwelchen Schutz empfangen diese Beete resp. ihre Pflanzen während des Sommers nicht; bei Trockenheit wird gegossen und gespritzt, bei gar zu lang anhaltendem Regen nur zartere Felsenpflanzen (und auch nur im Notfall) durch leicht aufgelegte Fenster geschützt; im Winter genügt das übliche Tannenreis. Und bei dieser, doch gewiss nicht zärtlichen Behandlungsweise sehen wir Sündermann's Alpinen ganz vorzüglich wachsen. Da stehen z. B. ganze Reihen von Campanula Raineri, Campanula Zoysii (die man neuerdings wieder ganz überflüssiger Weise in »Favratia Zoysii« umgetauft hat), dann die Hedraeanthus-Arten, Melandryum (Silene) Elisabethae, die zierlichsten Saxifraga-Arten, wie S. squarrosa, tombeanensis, Kotschyi, Friederici-Augusti, die seltene S. media, luteo-viridis, Androsace helvetica, glacialis, Hausmanni, arachnoidea, dort auch Rhizobotrya (Kernera) alpina, jene seltene, zierliche Dolomitpflanze Südtirols, die so mancher schon vergeblich am wilden Standort suchte, — alles kurz und gesund, zum Teil noch mit Blüten überladen, zum Teil den vor kurzem beendeten, reichen Flor noch erkennen lassend. Andere Beete tragen Melandryum (Silene) pumilum, Saxifraga longifolia, die seltene, spinnwebig umwobene S. arachnoidea, dann ganze Rasen Eritrichium nanum, Globularia nana, seltene Drabae, Dianthus gelidus, callizonus, Lithospermum (Moltkia)

graminifolium, petraeum, Arenaria tetraquetra u. s. w. — Andere, nordwärts geneigte Beete weisen diverse Primulaarten, darunter den seltenen Bastard P. juribella Sündm. (P. minima tirolensis), Enziane, rasige Saxifragae aus der Dactyloides-Gruppe auf, ferner die heute so oft gepriesenen Ramondia-Arten, Haberlea rhodopensis, Saxifraga florulenta u. a. m. Wir können unmöglich alle mit Namen aufzählen; nur betonen möchten wir, dass wir, was es an seltenen und schönen Arten giebt, in diesem kleinen Gärtchen vereint finden, und dass sich alles in bester Gesundheit — dabei aber keineswegs in jener übermässigen Kraftfülle — befindet, die man allgemein als »Ausartung« bezeichnet. Alles trägt vielmehr durchaus den Stempel alpiner Zwerghaftigkeit und zeigt das so charakteristisch-gedrungene Wachstum. Das inhaltreiche, soeben neu herausgekommene Pflanzenverzeichnis giebt Aufschluss, welch' reichhaltige Sammlung hier gepflegt wird!

Zwei Pflanzengruppen verdienen indessen noch ganz besonders hervorgehoben zu werden, wenn wir Sündermanns Kulturen beschreiben; Pflanzen, um deren Einführung in unsere Kulturstätten überhaupt Herr Sündermann sich so hervorragend verdient gemacht hat. Zunächst sind es die halbschmarotzenden Rhinantheen, insbesondere die prächtigen, alpinen Pedicularis-Arten, die er im Herbst in kurzrasige Miniaturwiesen aussäet und die ihm dann teils schon im nächsten Sommer, sicher aber im zweiten Sommer als Lohn üppig blühende Pedicularis-Stauden ergeben, ein Kulturverfahren, das vor Sündermann nicht bekannt war. Lange genug hatte man sich den Kopf zerbrochen, warum jene prächtigen Pflanzentypen alpiner Wiesen beim Übertragen ganzer grosser Ballen trotz grösster Vorsicht so hartnäckig immer wieder zu Grunde gingen, bis aufmerksame Beobachter die Eigenart ihrer Lebensweise erkannten und auf Grund derselben eine neue Kulturmethode versucht werden konnte. Sündermann war der erste, welcher dabei hervorragende Erfolge erzielte, so dass die Kultur dieser absonderlichen Pflanzenformen jetzt keine Schwierigkeiten mehr bereitet, sondern durch Aussaat leicht bewerkstelligt werden kann. Während man Rhinanthus-Arten und nahe Verwandte wohl zuweilen in botanischen Gärten antraf, war die Gattung Pedicularis wohl nirgends in erfolgreicher Kultur anzutreffen. Wir hatten diesmal Gelegenheit, eine kleine »Wiese« mit dergleichen Schmarotzern zu bewundern; zwischen der kurzrasigen Agrostis alpina fühlten sich die farbenprächtigen, alpinen Pedicularis ausserordentlich wohl und zeigten üppiges Gedeihen.

Die zweite, noch besonders erwähnenswerte Gruppe des Sündermann'schen Kulturgartens bildet eine Sammlung nordamerikanischer Hochgebirgspflanzen, die wir dem Sammeleifer des Herrn C. A. Purpus (dem Bruder des ebenso liebenswürdigen wie fachtüchtigen Darmstädter Kollegen) verdanken, da selbiger die Samen derselben Herrn Sündermann zur Kultur übergab. Da finden wir denn eine Reihe von Pflanzenschätzen, die unsere Bewunderung in höchstem Masse hervorrufen.

Da ist zunächst eine Anzahl ganz absonderlicher Zwergkompositen in die Augen fallend, die uns in ihrer Tracht mehr oder weniger an unsere alpinen Erigeron-Arten erinnern, aber mit hübschen, verschiedenfarbigen Blüten niedrigen Wuchs und zierliches Laubwerk verbinden. Die Gattungen Townsendia, Actinella, Smelkowskya, Chionophylla u. a. m. sehen wir hier zum ersten Male in Kultur und zwar in prächtigen, vielversprechenden Beständen. Dann fallen uns

besonders eine Phacelia sericea, Pentastemon Hallii, (ähnlich P. Menziesii) und eine Pedicularisähnliche, auch halbschmarotzende Scrophulariacee, eine Castilleja, in üppigster Blüte stehend, auf. — Aber dort prangt erst die Perle jener nordamerikanischen Alpinen im Blütenschmuck: Polemonium confertum, ein wahres Kabinetstück unter den Zwergstauden, ein Pygmaee seines Geschlechts von wenigen Zentimetern Höhe, mit kleinen, sitzenden, an das Laub von Galium vernum erinnernden Blättchen und grossen enzianblauen Prachtblumen; ja, sie sind wahre Juwelen unter den Alpinen, jene Colorado-Arten, ebenso für den Kenner wie für den Liebhaber; aber auch für den wissenschaftlichen Garten bilden sie eine wertvolle Bereicherung der immerhin nur noch spärlich genug in den lebenden Sammlungen vertretenen, endemischen, nordamerikanischen Hochgebirgspflanzen; in kürze werden nun diese wirklichen »Neuheiten« auf dem Gebiet der Alpinengärtnerei ihren Weg in die Kulturstätten und Liebhabergärten finden; — Glückauf zu ihrem Gedeihen und Erhalten!

Und nun noch eine Schlussbetrachtung. Wenn wir beobachten, wie im Sündermann'schen Garten namentlich seltenere Alpinen beste Gesundheit und williges Gedeihen zeigen und zwar nicht nur Sämlinge, sondern auch Originalpflanzen, nicht bloss erst vor kurzem eingeführte Bestände, sondern auch alte, seit Gründung der Gärtnerei (5—7 Jahre) dort befindliche Stöcke, (wie z. B. Androsace glacialis, Hausmanni etc. etc.) so müssen wir uns die Frage vorlegen: »Worin liegt das Geheimnis der Sündermann'schen Erfolge?« Man hat vielfach der Nähe des Gebirges und der die Luft stets mit einem gewissen Feuchtigkeitsgrade sättigenden Bodenseefläche diese Erfolge zugeschrieben. — Nach unseren eigenen, langjährigen Kulturerfahrungen und Beobachtungen können wir diese Gründe aber keineswegs als ausreichende bezeichnen; dass sie für die Alpinenkultur günstige Faktoren bilden, ist gewiss; andererseits besteht aber die Thatsache, dass an Orten mit ganz analogen klimatischen Verhältnissen doch Misserfolge in der Kultur der Alpenpflanzen zu verzeichnen sind, dass aber auch andererseits an klimatisch viel ungünstiger gelegenen Orten Alpenpflanzensammlungen bester Kultur angetroffen werden. Es scheint vielmehr, als ob die vom Kultivateur erworbene, gründliche Kenntnis der natürlichen Lebensbedingungen und die darauf fussende, richtige Wahl des Beleuchtungs- und Befeuchtungsgrades der Alpinen bei der Kultur, vor allem aber die richtige mechanische Zusammensetzung der Kulturerde in jedem einzelnen Falle den Erfolg bedingt. Wo man zielbewusst ausgesprochene Felsenpflanzen, wie Campanula Morettiana, Elatines, petraea, Zoysii und ähnliche, Phyteuma comosum u. dergl. m. in recht sterile, gut durchlässige Bodenarten, — sagen wir fast reinen Mauerschutt (Herr Sündermann zieht beispielsweise seit etlichen Jahren Androsace glacialis in Mauerschutt, worin sie sich vorzüglich befindet) unter Zusatz von ganz geringen Mengen Heide- und Rasenerde in volle Sonne pflanzt und sonst verständig pflegt, und wo man Pflanzen, wie Saxifraga hieracifolia, aquatica und ähnliche, Ranunculus glacialis, Gentiana bavarica, Primula glutinosa u. s. w. in reichlich mit Sphagnum versetzter Erde kultiviert, dabei halbschattig und eher feucht wie trocken hält, u. s. w., da wird und kann der Erfolg nicht ausbleiben; man behält dann seine Alpinen nicht nur für ein, zwei, auch drei Jahre, sondern erhält sie bei verständiger Pflege durch ein Menschenalter und hat stets Freude an ihnen!

Wo man aber alles über einen Kamm scheert und seine Pfleglinge mit dem gleichen Universalrezept humusreicher Laub- und Abfallerden traktiert, — da erwarte man nur keinen Erfolg!

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1895,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadtgemeinde Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.
Erstattet vom Obergärtner **Jörns** - Blankenburg und **Joseph Klar**, Hoflieferant, Berlin.

3. Stauden etc. (Schluss.)

Besonderem Wunsche zufolge und der Zeit Rechnung tragend, brachten wir noch durch Aussaat:

Dahlia variabilis Juarezi, Cactus-Georginen, zur Schau, in welchen manch interessantes im Farbenspiel dem Kenner wie auch dem Laien geboten ward. Diese Aussaaten bezeugen durch ihre Resultate wiederum, dass Georginen aus Samen nicht konstant bleiben.

Dahlia variabilis, gebändert und punktiert. Auch hier waren in allen Farben Blumen vertreten, die mit weissem Saum versehen sind. Auch gefüllte fehlten nicht. Wir empfehlen namentlich den Laien, die für wenige Groschen sich einen Blumenschmuck heranziehen wollen, durch Aussaat von Georginensamen dies zu thun; sie ersparen dadurch die oft sehr teueren Knollen. Der Samen keimt willig und die Sämlinge blühen im ersten Jahre, worauf wir bereits früher hinwiesen.

Wir bringen noch einige Stauden vom verflossenen Jahre.

Heuchera sanguinea. Die Blätter ähneln einer Saxifraga, welcher Gattung diese Pflanze auch nahesteht. Die 40 cm langgestielten, leuchtend scharlachroten Blütenrispen erheben sich majestätisch über dem dunklen Laube und machen diese bereits seit einigen Jahren bekannte Pflanze zu einer Staude ersten Ranges. Wir möchten sie jedem Gärtner sowie Gartenliebhaber bestens empfehlen. Auch für die Binderei eignen sich die Blumen; einige hielten sich im Wasser 8 Tage frisch.

Hieracium aurantiacum. ♃. Eine mennigrotblühende niedliche, zu den Compositen gehörende Staude, die unaufhörlich blühte, aber längst bekannt ist.

Zum Schluss galt es noch, zwei uns sehr am Herzen liegende neuere Futterpflanzen, Lathyrus silvester Wagneri und Polygonum sachalinense, welche die Landwirtschaft sehr beschäftigen, auf ihren Wert hin zu beobachten. Wir hatten davon bereits im verflossenen Jahre ausgesäet und die Sämlinge wurden in diesem Jahre verpflanzt.

Lathyrus sylvestris Wagneri. ♃. Wagners Platterbse, Lathyrus silvester, ist in den kleinen Karpathen von dem derzeitigen Gutsverwalter Wagner 1862 aufgefunden, kommt aber auch in ganz Deutschland vor. Sie erregte Wagners Aufmerksamkeit, weil sie trotz grosser Dürre sich lange grün erhielt. Durch lange Jahre der Kultur soll sie nach Wagner einen Futterwert erhalten haben, der den des Klee noch übertrifft. Es ist eine Pflanze, welche ohne jegliche Düngung gedeiht; sie ernährt sich zum Teil, wie alle Hülsenfrüchte, durch Aufnahme atmosphärischen Stickstoffes, aber auch durch ihre Wurzeln, die mehrere Meter in die Erde gehen und hierdurch jeden Boden

erschliessen, um aus den untersten Schichten ihre Nahrung zu entnehmen. Ihre Anzucht aus Samen macht immer noch Schwierigkeiten wegen der langsamen Keimung, wie bei allen hartschaligen Samen. Wenngleich durch die Kultur (Wagner spricht vom Veredeln) dies gebessert sein soll, so ist es immerhin noch schwierig, die Samen zum Keimen zu bewegen. Neuerdings erhitzten einige mit Bullrichs Salz versetztes Wasser auf 30 Grad R. und legten die Samen vor dem Aussäen eine zeitlang hinein. Die auf diese Weise behandelten Körner keimen in 9 Tagen. Ohne jegliche Vorbereitung versagt meist die Aussaat. Mussten wir doch auch 1894 länger als 4 Wochen warten, bis die Pflänzchen, im Freien ausgesäet, sich hin und wieder zeigten. Die gut durchwinterten unscheinbaren Pflanzen wuchsen in diesem Jahre (1895) kräftig und waren zur Blütezeit mannshoch. Nun wurde das Beet abgemäht und Trockenfutter hiervon hergestellt, denn das Vieh verweigerte die Annahme als Grünfutter. Vielleicht ist nur die Macht der Gewohnheit hieran schuld, vielleicht der Geschmack, der frisch etwas bitter sein soll. Über den Wert oder Unwert dieser so vielfach durch Atteste, speziell für trocknen, unwirtlichen Boden, Geröll etc. empfohlene Pflanze wird vielfach gestritten. Das aber können wir heute schon konstatieren, dass es sich um eine Pflanze handelt, die kraft ihres schnellen Wachstums beträchtliche Mengen Futter erzeugt, und deren äusserst lange Wurzeln zum Befestigen von Eisenbahndämmen etc. wie geschaffen sind. Es werden bereits mit dieser Platterbse in unseren Kolonien Versuche gemacht, wo sie, falls sie alles hält, was man sich von ihr verspricht, am Platze sein dürfte.

Eine weitere solche Futterpflanze ist:

Polygonum sachalinense F. Sachalin-Knöterich. Im verflossenen Jahre vielgesuchte Futterpflanze, die namentlich für feuchten, sumpfigen und lehmigen Boden, aber auch für trockenen, empfohlen wird. Herr Charles Baltet in Troyes hat zuerst bei der Dürre 1893 auf sie aufmerksam gemacht. Der Königliche Obergarten-Inspektor Max Kolb, München, hat sie bereits 1869 in Petersburg gesehen, als sie soeben von der Insel Sachalin in Ostasien nach dem botanischen Garten in Petersburg kam, woselbst genannter Herr ein solches Exemplar für München erwarb; 1893 hat er in der Zeitschrift des landwirtschaftlichen Vereins in Bayern darauf hingewiesen. Da uns Samen im verflossenen Jahre zu beschaffen nicht möglich war und wir bei einer Exkursion durch die Gärten in Sanssouci-Potsdam Pflanzen hiervon bei dem jetzt verstorbenen Hofgärtner Wundel sahen, so wandten wir uns durch dessen Nachfolger Herrn Schreiber an Herrn Kgl. Hofgarten-Direktor Vetter, der uns zu diesem Zwecke in liebenswürdigster Weise einen Posten Pflanzen zur Verfügung stellte, welche ausgepflanzt wurden. — Wir sagen an dieser Stelle dem Herrn Vetter und Herrn Schreiber unsern herzlichen Dank für die Beihilfe zu unserem Versuchsfelde.

Inzwischen wurde uns auch Samen angeboten, der willig keimte, so dass die Sämlinge bald verpflanzt werden konnten. Beide Anzuchten wuchsen kräftig, so dass selbst die Sämlinge Mitte September 1 m hoch waren und zum grossen Teil schon voller Blüten, ähnlich dem von P. Sieboldi, hingen. Die aus Wurzelstöcken angezogenen Pflanzen blühten noch früher. Die viel Laubwerk bringenden Pflanzen müssen zweimal während des Sommers geschnitten werden, da die Blätter derjenigen Triebe, welche unmittelbar aus dem Wurzelstock kommen, viel grösser sind, bis 27 cm lang, 20 cm breit, während solche, welche vom Haupt-

stengel herrühren, zwar bis 28 cm lang, aber nur 16 cm breit, also schmäler und weniger ergiebig sind. Die Pflanzen müssen durch den Schnitt verjüngt werden, wodurch auch saftigeres Futter erzielt wird. Über Fütterungsversuche soll im nächsten Jahre berichtet werden, von Kaninchen wird es bereits genommen. Vielleicht ist diese Pflanze auch geeignet, sumpfigen, futterarmen Gegenden noch Futter zu spenden und schliesslich auch in unseren überseeischen Ansiedelungen Verwendung zu finden. Als Blattpflanze in den Gärten wirkt Polygonum sachalinense äusserst imponierend und ist in den botanischen Gärten auch ja schon lange verbreitet.

Der Dampfpflug und seine Erfolge.

Seit einigen Jahren lasse ich neue Ländereien, die zur Erweiterung meiner Baumschulen in Kultur genommen werden sollen, nicht mehr durch Handarbeit rajolen, sondern mit dem Dampfpfluge. Die hierbei gemachten Erfahrungen sind so günstige, dass ich hiermit Veranlassung nehme, dieselben mitzuteilen.

Der von mir benutzte Dampf-Rajolpflug der Firma John Fowler & Co. — Filialen in Berlin und in Magdeburg — hat zwei Pflugschare und unter denselben noch einen Dorn oder Sporn, der bis zu 1,25 m Tiefe herabreicht und dort den Untergrund auflockert, während die Schare die oberen und mittleren Bodenschichten bis zu etwa 95 cm Tiefe aufreissen und wenden. Je nach den zu erreichenden Zwecken kann man den Tiefgang des Pfluges verändern; für Baumpflanzungen wird man gut thun, bis auf das Grundwasser zu gehen, sofern es nicht zu tief steht.

Die Arbeit geht nun in folgender Weise vor sich: Das oberste Pflugschar schält zunächst eine Bodenschicht von etwa $^1/_2$ m Tiefe ab und wendet sie um; das zweite Schar macht dasselbe mit der folgenden, auch nahezu $^1/_2$ m starken Schicht und mischt diese Schicht teilweise mit der oberen. Dabei kommt aber weder der tote Untergrundboden zu weit an die Oberfläche, noch wird die Oberkrume zu tief versenkt; vielmehr gelangt letztere nur gerade in solche Tiefe, dass die Unkräuter, namentlich die Quecken, ersticken müssen. Bei dem Heben und Wenden des Bodens mittelst der Schare wird er durchgängig dermassen zerdrückt und zerkrümelt, dass keine Stücke und Klösse verbleiben, vielmehr eine vollkommene Verteilung und Lockerung durch die ganze Masse hindurch erfolgt, was bekanntlich beim Rajolen mit der Hand resp. mittelst des Spatens nicht leicht zu erreichen ist. Die Folgen dieser gleichförmigen Lockerung, Zerkleinerung und Mischung zeigen sich an der gleichmässigen, reichen und feinen Bewurzelung der in dampfgepflügtem Boden gezogenen Bäume. Die Bewurzelung kann und muss eben eine gleichmässigere und vollkommenere sein, wenn der Boden nirgends ein Hindernis bietet.

Selbstverständlich erfordert der Pflug um so mehr Kraft, je tiefer er pflügt, auch nimmt er bei sehr tiefer Arbeit nicht so breite Furchen wie bei flacher; während er, wenn flachgestellt, ohne Schwierigkeit bei jeder Fahrt einen Meter Boden in der Breite bewältigt, muss die Furchenbreite bis auf $^1/_2$ m und selbst noch weiter eingeschränkt werden, wenn der Pflug sehr tief geht.

Es ist nicht nötig, dass das Land völlig eben ist. Der Pflug überwindet mässige Bodenwellen ohne weiteres, die Hügel sowohl wie die Einsenkungen. Auch sonstige Hindernisse wollen zumeist nicht viel besagen. Strauchwerk, Steine, und zwar auch recht grosse Steine, selbst im Erdboden verborgene Mauerreste beseitigt der Pflug mühelos. Im Wege stehende Bäume können mit seiner Hilfe leicht umgerissen bezw. ausgerodet werden. Ferner beansprucht er keineswegs eine völlig geradlinige Furche, er zieht vielmehr flache Bogen mit voller Sicherheit und schmiegt sich demgemäss den zuweilen vorkommenden Unregelmässigkeiten der Feldgrenzen an.

Nicht anders verhält es sich mit den zwei Pfluglokomotiven, die abwechselnd das Pfluggerät mittelst eines Drahtseiles an sich heranwinden. Diese Pfluglokomotiven fahren mit eigener Dampfkraft ohne Hilfe durch Gespanne ins Feld, auch über sumpfige Landwege, über hügeligen Boden, wobei sie starke Steigungen überwinden, ja sogar über das frisch von ihnen gepflügte Land. Ihre ausserordentlich breiten Räder verhindern jedes tiefe Einsinken, trotz des an 300 Ztr. betragenden Gewichtes der Lokomotiven. Die schrägen Leisten, mit denen die Radkränze besetzt sind, greifen überall in den Boden ein und geben den Rädern den zur Fortbewegung nötigen Halt an der Unterlage. Im äussersten Falle kann man gar zu weiche Stellen unter Zuhilfenahme von Fahrbohlen nehmen.

Die Kosten des Rajoldampfpflügens haben bei mir 75 M. für den preussischen Morgen betragen, also etwa halb soviel als bei Spatenarbeit. Ausserdem berechnet der Unternehmer noch einen Beitrag zu seinen Transport-Unkosten, wofür ich 100 M. zu ersetzen hatte. Ferner kommen hinzu die Kosten für Heizmaterial, etwa M. 3 pro Morgen, und Speisewasseranfuhr durch ein oder zwei Gespanne, je nach der Entfernung; jedoch werden die für letztere nötigen fahrbaren Wassertonnen geliefert.

Mit der Unterhaltung des Dampfflug-Personals hat man nichts zu thun. Auch sonst kommt man mit den Leuten — 4 Mann — wenig weiter in Berührung, als bei den nötigsten geschäftlichen Verhandlungen. Sie sprechen meist englisch und geben deshalb auch kaum irgend welche Veranlassung zu unter Umständen unerwünschtem Verkehr mit den eigenen Leuten.

Der Pflug hat bei mir 10 bis 12 Morgen innerhalb 8 Arbeitsstunden rajolt. An längeren Tagen schafft er in 10 Arbeitsstunden 15 Morgen.

Die obigen Angaben beziehen sich natürlich zunächst auf die hiesigen Verhältnisse, also auf mittleren, aber sehr fest gelagerten, mit Mergel gemengten Sandboden. Weiteres über die Kulturerfolge werde ich folgen lassen.

Theodor Jawer, Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Erfahrungen über die Verwendbarkeit des Petroleums als Insecticid.

Von Dr. Friedrich Krüger-Berlin.

(Hierzu Abb. 26.) (Schluss.)

Im Versuchsgarten des Instituts für Pflanzen-Physiologie und Pflanzenschutz der Königlich Landwirtschaftlichen Hochschule wurden ferner braunrote Blattläuse an Viburnum Opulus, Sambucus nigra, Pirus Malus und

Prunus avium, und weiter grüne Läuse ausser an den beiden letztgenannten an einem Kirschbaum und an Colutea arborescens durch die genannte Emulsion bekämpft, und zwar an einzelnen Bäumen anfänglich mit solcher, die nur aus Petroleum, Seife und Wasser bestand. Einige Zweige erhielten unter Benutzung der Peronospora-Spritze die Emulsion, während der Rest der Kontrole wegen unbehandelt blieb. Mit Ausnahme von Viburnum Opulus genügte bei genannten Bäumen eine einmalige tüchtige Bespritzung fast immer, um an den behandelten Zweigen sämtliche Tiere zu vernichten. Infolge der feinen sprühregenartigen Verteilung gelang es sogar, die Läuse an solchen Stellen, an denen sich die Blätter knäuelartig zusammengekräuselt hatten, zu töten. Da die Behandlung nur eine partielle war, so wanderten die Tiere natürlich später von den unbehandelten Zweigen auf die gesäuberten wieder ein, und infolge dessen mussten die Bespritzungen nach 2—3 Wochen wiederholt werden. Durch Anwendung einer die obengenannten Zusätze enthaltenden Emulsion gelang es indessen, auch die Zweige an den nur partiell behandelten Bäumen längere Zeit ungezieferfrei zu erhalten. — Die auf Viburnum Opulus vorkommende Blattlaus scheint widerstandsfähiger zu sein, als die andern genannten, denn erst nach 3, innerhalb 14 Tagen ausgeführten Bespritzungen, und nachdem die dritte Behandlung mit einer die obigen Zusätze enthaltenden Emulsion gemacht war, gelang es, den Baum vollständig zu säubern. Er erhielt sich dann mehrere Wochen hindurch vollständig läusefrei. Die Erscheinung, dass sich an den durch Läuse geschädigten und hernach gesäuberten Stellen junge kräftige Triebe bildeten, trat häufig auf.

Gegen die an Cerealien vorkommenden grünen Blattläuse die Emulsion zu erproben, bot sich Gelegenheit in den Gärten und den Kulturen, die für wissenschaftliche Zwecke von verschiedenen Instituten der Hochschule angelegt waren. Eine 1—3malige Bespritzung, die mit stark verdünnter, — wenn ich nicht irre 1 : 20 —, ausgeführt wurde, genügte stets, die Kulturen, die sonst zweifellos verloren gewesen wären, vollständig zu säubern und sie bis zum Herbst vor neuem Befall zu schützen.

Auch die schwarzen Läuse auf Feldbohnen sind ausserordentlich empfindlich gegen die Emulsion. Es gelang leicht, eine stark infizierte Parzelle von den Tieren zu befreien.

Ebenso verhielten sich die grünen Läuse auf Rosenstöcken. Es wurden sowohl im genannten Versuchsgarten wie auch in dem Garten des Vereinsmitgliedes Herrn O. Cordel in Halensee bei Berlin derartige Versuche ausgeführt. Von den verschiedenen Sorten, die bespritzt wurden, seien hier nur erwähnt: Marschal Niel, Niphetos, William Allen Richardsen, Kaiserin Auguste Viktoria, Grossherzogin Mathilde, La France, Alba rosea, wobei noch besonders hervorgehoben werden mag, dass auf die Blüten keine besondere Rücksicht genommen wurde, dass sich diese aber hernach als nicht geschädigt erwiesen. Die Bespritzungen, die mit der einfachen Emulsion, — also derjenigen ohne Zusätze —, gemacht waren, mussten mehrfach wiederholt werden, da die behandelten Rosen in unmittelbarer Nachbarschaft von sehr stark mit Läusen besetzten Obstbäumen standen, und von diesen ein mehrfacher Wiederbefall der vollständig gesäuberten Pflanzen ausging.

Vergleichs-Bespritzungen mit Amylokarbol einerseits und Petroleum-Emulsion andererseits wurden in den Hopfenanlagen der Versuchs- und Lehrbrauerei

zu Berlin ausgeführt, die infolge ihrer sehr geschützten Lage und ihrer dichten Belaubung in der heissen und trockenen Zeit des letzten Sommers ungewöhnlich stark verlaust waren. Naturgemäss konnten diese in grösserem Massstabe gemachten Bespritzungen nicht mit solcher Exaktheit durchgeführt werden, wie dies bei kleineren, direkt zur Prüfung des Mittels angestellten Versuchen der Fall gewesen war, und leider konnte aus bestimmten Gründen auch nur eine einzige Bespritzung vorgenommen werden, so dass bei einem so ungewöhn-

Abb. 26. Johannisbeere. Unten Blätter vor der Behandlung, oben nach der Behandlung mit Krügers Petroleum-Emulsion.

lich starken Auftreten des Ungeziefers ein Radikal-Erfolg a priori nicht zu erhoffen war. Immerhin aber zeigte auch diese einmalige Bespritzung schon, dass die Petroleum-Emulsion zweifellos besser und sicherer wirkte, als Amylokarbol, ganz abgesehen davon, dass letzteres bei längerer Einwirkung für die Gesundheit der Arbeiter wegen des darin enthaltenen Amyl-Alkohols nachteilig ist.

Ganz besonders instruktiv und interessant waren die im Frühjahr ebenfalls bei Herrn Cordel mit der einfachen Emulsion ausgeführten Bespritzungen hochstämmiger Johannisbeersträucher. Der Besitzer des Gartens konnte

von denselben bisher nie eine nennenswerte Ernte erzielen, da die Pflanzen, sobald das Laub sich zu entwickeln begann, stets derartig von Läusen befallen wurden, dass dasselbe nur ein Knäuel kleingebliebener, missratener und geschrumpfter Blätter darstellte. Innerhalb 10 Tagen wurden einige solcher Sträucher im vergangenen Frühjahr zweimal mit Petroleum-Emulsion bespritzt. Der Erfolg war, obgleich sich die Pflanzen gerade in der Blütezeit befanden, ein geradezu frappanter, denn schon nach ganz kurzer Zeit entwickelten sich als Ersatz für die verkümmerte Belaubung reichlich neue Blätter und Triebe, und der Fruchtansatz gestaltete sich völlig normal. Beistehende Abbildung stellt einen Zweig eines solchen Strauches dar. Auch die an Johannisbeersträuchern auftretende Aphis Ribis, deren Vorhandensein sich durch rote Flecken auf der Oberseite der Blätter kennzeichnet, kann durch die Emulsion leicht vernichtet werden.

Schon aus diesen wenigen hier angeführten Resultaten geht hervor, dass das Petroleum ein gutes Mittel zur Vertilgung von Blattläusen ist. Darüber, ob es sich auch gegen andere saugende Blattparasiten, speziell gegen Schildläuse und »Rote Spinne« bewährt, müssen im laufenden Jahre noch eingehende Untersuchungen angestellt werden, bevor man allgemein richtige Schlüsse über die Wirksamkeit des Mittels auch nach dieser Richtung hin ziehen kann, denn aus dem verflossenen Sommer liegen nur wenige Versuche vor.

Ein im Anfang vorigen Jahres an Lorbeerbäumen gemachter Versuch, zu dem allerdings eine sehr verdünnte und noch nicht in der jetzigen Modifikation gebräuchliche Emulsion gegen Schildläuse verwendet wurde, war vollständig ohne Erfolg. Dagegen gelang es im Laufe des Sommers, durch zweimalige, mehrere Minuten dauernde Eintauchung von Oleanderzweigen, die mit jungen Schildläusen besetzt waren, letztere zu töten.

Hinsichtlich der »Roten Spinne« sei erwähnt, dass die von Herrn Handelsgärtner Janssen in Erkner bei Berlin angestellten Versuche, Medeola und Cucurbitaceen von diesen Tieren zu reinigen, vollständig gelangen. Während die Einwirkung anderer Mittel durch das auf der Unterseite der befallenen Blätter befindliche feine Gespinnst sehr gehindert wurde, fällt dies bei der oben beschriebenen Emulsion fort. Sie benetzte das Blatt vollständig und die Tiere wurden sofort getötet.

Ebenso schnell wurden Stangenbohnen eines Privatgartens in Steglitz bei Berlin vermittelst genannter Emulsion von der roten Spinne gründlich gesäubert. Die behandelten Pflanzen zeichneten sich hiernach durch besonders üppigen Wuchs aus.

Was nun schliesslich die etwaigen Beschädigungen der Pflanzen durch das Mittel betrifft, so mag noch einmal kurz hervorgehoben werden, dass solche in den vegetativen Organen der von mir bespritzten Pflanzen, mit Ausnahme von Medeola, die aber durch »Rote Spinne« schon vor Anwendung des Mittels geschädigt waren, nicht beobachtet worden sind, selbst nicht einmal an zarten Kräutern, wie Spinat, Salat, Kresse etc. Auch Cucurbitaceen, die nach Litteratur-Angaben ziemlich empfindlich gegen Petroleum sein sollen, zeigten, wie mir Herr Janssen mitteilte, selbst nach kräftiger Bespritzung keine sichtlichen Beschädigungen. — Naturgemäss sind Blüten sehr viel empfindlicher als die grünen Teile der Pflanzen. Während aber selbst an empfindlichen Rosen trotz mehrfacher Bespritzung eine nachteilige Beeinflussung nicht zu konstatieren

war, erwiesen sich Bohnenblüten ausserordentlich empfindlich. Schon nach einmaliger Bespritzung hatten die Blumenblätter gelitten.

Wie sich die Wurzeln der Pflanzen gegen die Petroleum-Emulsion verhalten, bedarf ebenfalls noch einer eingehenden Prüfung, von deren Ergebnis es abhängen wird, ob man bei Bespritzung der Pflanzen, speziell wertvoller Topfgewächse, Vorkehrungen treffen muss, um die Benetzung der Erde durch die abtropfende Flüssigkeit zu verhindern. Bisher wurden derartige Vorsichtsmassregeln nicht angewendet, und trotzdem, wie schon erwähnt, wiesen die behandelten Pflanzen keine nachteilige Beeinflussung auf. Einige kleine Versuche, die über das Verhalten von Pflanzen in einem mit Petroleum getränkten Boden Aufschluss geben sollten, wurden von mir bereits auf dem Versuchsfelde der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule angestellt, auf deren Ergebnisse ich an anderer Stelle genauer eingegangen bin.*) Während hier eine nachteilige Beeinflussung kaum oder gar nicht zu konstatieren war, gestalteten sich die Verhältnisse in unserem Versuchsgarten, wo, wie im Versuchsfelde Rübensamen in die eben — allerdings mit reinem — Petroleum imprägnierte Erde gesäet wurden, weniger günstig.

Da bei der Hantierung mit der Petroleum-Emulsion, im Gegensatz zu Amylokarbol, keine nachteilige Beeinflussung der Gesundheit der Arbeiter auftreten kann, da die meisten Pflanzen eine Behandlung mit der Emulsion ohne Schaden ertragen, und da, allem Anschein nach, auch andere saugende Parasiten durch das Mittel vernichtet werden, so dürfte diese blattlaustötende Emulsion wohl bald sich auch in Deutschland als geschätztes Insekticid einbürgern.

Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin.

Garten-Anlagen und Hüttenwerke.

Von Hermann Lüdtke, Landschaftsgärtner, Breslau.

Wenn wir es wagen, mit einem solchen Thema an dieser Stelle in die Öffentlichkeit zu treten, so geschieht es in der Erwartung, dass sich im Leserkreise Personen finden werden, welche, durch Beruf oder Besitz an die Scholle gebunden, zugleich Freude am Garten haben und aus diesem Grunde geneigt sind, der Sache durch Mitteilung ihrer Beobachtungen und Erfahrungen ihre Mitarbeiterschaft zuteil werden zu lassen.

Die Veranlassung zu unserem Beginnen ist folgendes: Bei einem oberschlesischen Werke sollte vor nicht allzulanger Zeit am Verwaltungsgebäude eine gärtnerische Anlage geschaffen werden. Zum Schutze derselben gegen die vergiftenden Ausdünstungen der nahen Hütte wurde zunächst ausserhalb der gesamten Anlage eine Deckpflanzung aus ganz groben Gehölzen in Angriff genommen. Diese Deckpflanzung wurde in einer einzigen Vegetationsperiode zugrunde gerichtet und infolge dessen unterblieb die ganze Anlage.

Wenn wir nun angesichts dieser Thatsache uns dennoch nicht entschliessen können, so ohne weiteres die Waffen zu strecken, und wenn wir auch selbst der Überzeugung sind, dass wir Grosses nicht erreichen können, so hegen wir dennoch keinen Zweifel, dass es vereinten Kräften gelingen wird, wenigstens

*) Deutsche Landwirtschaftszeitung No. 14 vom 15. Februar 1896.

einiges Material zusammenzubringen, die Sehnsucht der Bewohner nach etwas Grünem, und wenn auch nur in bescheidenem Masse, zu stillen. Diese Sehnsucht tritt gelegentlich in geradezu rührender Weise zutage. Sahen wir doch irgendwo — vielleicht war es auf dem Wege vom Bahnhof Morgenroth nach Lipine — zu unserer grossen Verwunderung eine Art von sonderbarem Riesenspalier, welches sich beim Nähertreten als eine Pappel erwies. Übrigens können wir zur Ermunterung für unser Bestreben das in wahrhaft amerikanischer Weise zur Kreisstadt herangewachsene Kattowitz anführen. Wir entsinnen uns noch des Schreckens, welchen wir empfanden, als wir dieselbe, damals noch ein elendes Dorf, zum erstenmale betraten und an den Stämmen, Zweigen und Blättern junger Bäume den dicken, schwarzen Russ kleben sahen. Wir glaubten nicht, dass daraus jemals etwas werden könne, und heute hat Kattowitz eine grössere öffentliche Anlage aufzuweisen, und wenn dieselbe auch keine Seltenheiten enthält, so ist sie doch ein Beweis, dass man es verstanden hat, eine geeignete Lage aufzufinden, wo trotz aller entgegenstehenden Schwierigkeiten unsere gewöhnlichen Gehölze befriedigend fortkommen. Wir führen auch die Königshütte als Beispiel an. Wer den — wir möchten sagen — Wald von hohen Schornsteinen sich entgegenstarren sieht, der möchte nicht denken, dass es der Geschicklichkeit des verstorbenen Garten-Inspektors Schulz gelungen ist, hier einen in Anbetracht der Verhältnisse ganz ansprechenden kleinen Hüttenpark zu schaffen, wie auch auf der anderen Seite der Strasse die Grubenwasser zu einem Wasserzug zu sammeln und durch angemessene Bepflanzung der Ränder einen angenehmen Spaziergang herzustellen. Auch dürfen wir uns auf den Erfolg zweier Gartenbau-Ausstellungen, welche in den letzten Jahren in Kattowitz und in Beuthen stattfanden, berufen; beide führten einen schlagenden Beweis dafür, was sich mit Einsicht, Fleiss und Ausdauer auch in ungünstiger Lage erzielen lässt. Gartenbau-Ausstellungen im Industriebezirke! Wem man das vor einem Menschenalter, auch nur vor 10 Jahren gesagt hätte, der hätte laut aufgelacht.

Da vielen der geehrten Leser das befremdliche Aussehen hochindustrieller Gegenden gänzlich unbekannt sein dürfte, so gestatten wir uns einige Worte über den oberschlesischen Industriebezirk. Die ganze Gegend, vielfach nicht unschön von Hause aus, ist mit trüber Luft erfüllt. Nadelholz sieht man wenig, junge Anpflanzungen davon verkümmern von vornherein. Ist die Witterung danach angethan, so verdichtet sich der Rauch derart, dass die nächsten Kirchtürme wie schattenhafte Gespenster dreinschauen. Da der Acker unter seiner Oberfläche wertvolle Schätze birgt, so ist er nach Eisenerzen tief durchwühlt; die Schlacke ist stellenweise fast zu einem Gebirge angehäuft, so dass man gelegentlich den Eindruck geradezu schauerlicher Einöde erhält. Ganz anders bei finsterer Nacht; wer in seinem Leben etwa einmal nachts von Gleiwitz nach Myslowitz gefahren, der wird den höchst interessanten Anblick der vielen weithin leuchtenden Feuer so leicht nicht vergessen. Die Eigentümlichkeit dieser Gegend macht sich nicht bloss in nächster Nähe, sondern auch in weiter Entfernung bemerkbar. Auf einer Streiferei in den Beskiden führte ein freundlicher Zufall einmal auf der grossen Czantory, eine der höchsten Erhebungen dieses Gebirges (ca. 900 m hoch), über dem Badeorte Ustron und nicht weit vom Jablunkapass gelegen, drei Herren zusammen. Es war am Spätnachmittag eines wunderschönen Sommertages. Weithin sahen wir die hohen Gebirge nach

allen Richtungen sich hinziehen; zum ersten Male erblickten wir, gleich einer riesigen Feste, die steile Masse der auf engem Raum zusammengedrängten hohen Tatra; nur an einer Stelle im Norden war trotz guter Gläser kein Ausblick zu gewinnen; es war wie wallender Nebel. Wir zerbrachen uns den Kopf und schlossen schliesslich aus der Himmelsrichtung, dass dies nur der Beuthener Kreis sein könne, wie man zu jener Zeit gemeinhin den oberschlesischen Industriebezirk zu bezeichnen pflegte. Wir sind noch heute der Meinung, dass dem so war; die Luftentfernung wird etwa 10—11 Meilen betragen.

Industriell stark entwickelte Gegenden sind auch gewöhnlich stark bevölkert und das ist auch hier der Fall; trotz der für die Vegetation so ungünstigen Verhältnisse ist die Bevölkerung eine so dichte, dass der alte, ca. 14 Quadratmeilen grosse Kreis Beuthen im Verwaltungsinteresse geviertelt werden musste; es wurden neu geschaffen die Kreise Kattowitz, Zabrze*) und Tarnowitz. Der Gesundheitszustand aber ist ein derartig guter, dass die Stadt Beuthen z. B. in den Sterblichkeitsberichten schlesischer Städte mit die allergünstigste Stelle einnimmt.

Wir werden diesem Artikel andere folgen lassen, um zu zeigen, wie wir uns den Verfolg der Angelegenheit denken; wir hoffen, dass sich aus dem Ergebnis sämtlicher eingehenden Arbeiten feststellen lassen wird, welche Gehölze durch die Zeit ihres Austreibens, ihren Wuchs, die Beschaffenheit des Blattes, die Windrichtung u. s. w. in einer gewissen Entfernung von dem betreffenden Werke ein leidliches Gedeihen finden können.

Warum pflanzen wir den Blumenschmuck unserer Gärten vorzugsweise auf Beete von regelmässiger Grundform?

Von C. Heicke, Aachen.

Wenn man die Abhandlung in Heft 10 S. 281 des Jahrgangs 1895 der Gartenflora »Baukunst und Pflanzenreich« mit Aufmerksamkeit liest, muss man dem darin entwickelten Grundgedanken im grossen und ganzen zustimmen. Trotzdem ist nicht alles, was die geschätzte Verfasserin, Frl. A. de Leeuw, zur Begründung des Leitsatzes hinsichtlich der unbedingten Durchführung der Regeln des englischen Gartenstils sagt, völlig einwandfrei, so folgerichtig und logisch ihre Ausführungen auch sind. Könnte man sich mit allen Einzelheiten des angeführten Aufsatzes völlig einverstanden erklären, dann müsste man sich zuletzt fragen: Wie kommt es, dass die in der Ausübung der Gartenkunst thätigen Landschaftsgärtner nicht längst den von Frl. de Leeuw gewiesenen Weg eingeschlagen haben und in der praktischen Bethätigung ihrer Kunst dementsprechend verfahren? Man könnte sich dann des Gedankens nicht entschlagen, dass die gewohnheitsmässige Übung und ein gewisser Mangel an selbständigem Nachdenken, sowie eine zu weitgehende Nachgiebigkeit gegenüber der Geschmacksrichtung des grossen Publikums, welches gerade in gärtnerischen Kunstfragen nicht immer ein besonders feines Gefühl an den Tag legt, schuld sei daran, dass die Anordnung

*) Für die deutsche Zunge am bequemsten Sa-bsche, die zweite Silbe fast wie das französische „je“ mit vorgesetztem b.

des Blumenschmuckes in unseren Gärten — um diese handelt es sich ja in dem Aufsatz »Baukunst und Pflanzenreich« in erster Linie — noch immer auf Beetflächen von regelmässiger Grundform, welche in vielen Fällen auch unter einander zu geometrisch regelmässigen Partieen vereinigt sind, üblich ist, und dass nicht auch in Bezug auf die Blumen die Grundsätze Anwendung finden, welche für die Anordnung der sonstigen Bestandteile des Gartens: Bäume, Sträucher, Rasenfläche u. s. w. massgebend sind und in der Gruppierung nach landschaftlich-natürlichen Gesichtspunkten Ausdruck finden.

In einem andern Zweig der Verwendung der Blumen, in der Binderei, ist ja glücklicherweise der Standpunkt überwunden, dass zur Schönheit eines Arrangements abgeschnittener Blumen in erster Linie Regelmässigkeit erforderlich sei, wie sie in der sogenannten französichen Bindemanier, bei dem steifen Bouquet mit gleichmässig verteilten und dicht gedrängt stehenden Blumen an Drahtstielen, umgeben von einer mehr oder minder kostbaren Manschette gebräuchlich war. Wenn auch hier und da noch in dieser geschmacklosen Form gebunden wird, so muss doch anerkannt werden, dass der locker und malerisch gebundene deutsche Strauss, in welchem die Schönheit der einzelnen Blumen zur Geltung kommt, immer mehr Verbreitung und Anerkennung findet. Soll man nun aber annehmen müssen, dass auf dem Gebiet der Blumenverwendung zum Schmuck der Gärten thatsächlich ein als Rückschritt zu bezeichnender Stillstand in der Geschmacksfortbildung eingetreten sei, sodass deshalb den Landschaftsgärtnern ohne Ausnahme der Vorwurf gemacht werden müsste, als hätten sie sich darin nicht als Künstler gezeigt, sondern sich einer in Kleinlichkeiten ausartenden Geschmacksverirrung schuldig gemacht? Wenn man Frl. d. L. glauben müsste, könnte es fast so scheinen, und der dadurch begründete Vorwurf würde um so schwerer wiegen, weil die Verwendung der Blumen in der jetzigen Ausdehnung nicht althergebracht, sondern ein Ergebnis der Fortschritte auf dem Gebiet der Kunstgärtnerei der neuern Zeit ist, sodass also die in der Praxis stehenden Gartenkünstler sich nicht auf ein überliefertes Herkommen berufen könnten, von dem sich frei zu machen nicht immer leicht ist, sondern dass sie selbständig in eine falsche Richtung hineingeraten sind, für die ihnen auch die Verantwortung zuzuschieben wäre.

Bei eingehender Betrachtung der in Frage kommenden Verhältnisse wird man indessen doch zu einem etwas anderen Resultat kommen, und den Landschaftsgärtnern der Jetztzeit in der von ihnen vertretenen Richtung in der Anordnung der zu Gebote stehenden reichen Blumenschätze einige Berechtigung zugestehen müssen.

Eigentliche Blumengärten in dem heutigen Sinne mit ihrer formen- und farbenreichen Fülle an Material waren früher, auch noch zu der Zeit, als der englische Gartenstil entstand und Verbreitung fand, so gut wie unbekannt. Die Zahl der in den Gärten gezogenen Blumen war klein im Vergleich zu heute, ihre Formen waren viel unscheinbarer, die Pflanzen an und für sich weit anspruchsloser als unsere Gartenblumen — selbstredend abgesehen von den schon vor mehreren hundert Jahren hochentwickelten holländischen Blumenzwiebelkulturen. Zwar erwähnen die meisten Schriftsteller, welche über den englischen Gartenstil geschrieben haben, auch die Verwendung der Blumen, meist aber nur nebenher, woraus ja schon hervorgeht, dass sie keine grosse Rolle in den Gärten gespielt haben. Erst Repton giebt eingehendere

Vorschriften und Winke über die Anordnung des Blumenschmuckes, den er aber nicht über den ganzen Park gleichmässig verteilt, sondern in einem besondern Teil desselben, dem Pleasure ground, angebracht wissen will. Auch empfahl er die Anlage besonderer, mit reichem Blumenflor gezierter Terrassen, woraus wohl die sogenannten Blumenparterres entstanden sind. Bemerkenswert ist, dass er bekennt, es verursache ihm häufig der Entwurf eines hübschen Blumengartens mehr Schwierigkeit, als der Entwurf für alle übrigen Teile der Anlage. Fürst Pückler wandte bekanntlich die Blumen auf Beeten von allen möglichen künstlichen Formen an. Seine Beete stellten Fächer, Füllhörner, Pfauenfedern und dergleichen dar, und wenn ein Genie, wie er, sich erlauben darf, in solchen Nebensächlichkeiten seiner Laune die Zügel schiessen zu lassen, so kann diese Eigentümlichkeit doch nicht als allgemein nachahmenswert bezeichnet werden.

Durch die Regeln, nach welchen der englische — sagen wir lieber der natürliche Gartenstil — sein in der Hauptsache aus Bäumen und Sträuchern bestehendes Material in Verbindung mit Rasenflächen gruppiert und durch passend und natürlich geführte Wege zugänglich macht, eine bestimmte Norm gegeben war, der sich auch die mit der Zeit durch Neueinführungen bedeutend reichhaltiger gewordene Auswahl an Baum- und Strauchformen einfügen konnte, wobei aber die Blumen wenig in Betracht gezogen worden waren, ist dies in neuerer Zeit wesentlich anders geworden. Man kann sagen, dass der heutige Blumenreichtum als ein ganz neues, beim Entstehen des landschaftlichen Gartenstils fast unbekanntes und daher unberücksichtigt gelassenes Moment eine entschiedene und weitgehende Berücksichtigung beim Entwurf von Garten- und Parkanlagen fordert. Und dabei ergeht es dem Landschaftsgärtner heutzutage ähnlich wie Repton: es verursacht stets eine gewisse Schwierigkeit, den Blumenschmuck, dessen reiche Verwendung man heute in keinem Garten mehr vermissen will befriedigend und in vollkommener Harmonie mit den sonstigen Bestandteilen der Gartenanlage zu disponieren. (Fortsetzung folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1896 von Vilmorin-Andrieux & Cie., Paris.

Nach den Beschreibungen der Züchter.)

Ovale, leuchtend scharlachrote Radies ohne Laub. (Vilm.)

(Hierzu Abb. 27.)

Ohne ganz laublos zu sein, weicht diese Sorte jedoch von allen bekannten Monats-Radieschen gänzlich ab. Schön oval geformt, von leuchtend-scharlachroter Farbe und trefflichem Geschmack, steht sie in Bezug auf Frühzeitigkeit den frühesten Treib-Radieschen ebenbürtig zur Seite; sie zeichnet sich aber nach Aufgang ganz besonders aus durch die ausserordentliche Entwickelung der Samenblätter, welche so gross und fleischig sind, dass es beim ersten Anblick beinahe unmöglich ist, ein Radieschen darin zu erkennen. Nachdem die Radieschen nahezu ausgebildet sind, schliessen sich den Samenlappen bloss ein oder zwei dunkelgrüne kurze, ungeteilte, runzlige und gefaltete Blätter an, welche der Pflanze ein eigentümliches Aussehen verleihen und eher an die ersten Triebe der nesselblättrigen Kartoffel erinnern. Obschon zum Treiben gut geeignet, dürfte die Kultur dieser bizarren Sorte, in anbetracht des spärlichen Samenansatzes, nicht von so praktischem Werte sein wie jene vieler anderen Treib-Radieschen.

Abb. 27.
Radies, ovale leuchtend scharlachrote ohne Laub.

Kleiner Wirsing von Belleville.
(Hierzu Abb. 28.)

Schätzbare kleine Sorte, welche bei den Gärtnern, die den Pariser Markt zu besorgen haben, von Jahr zu Jahr grössere Anerkennung findet. Ihre Köpfe ruhen gänzlich auf dem Boden; sie nimmt wenig Raum ein, ist von ausgezeichneter Haltbarkeit und hat die härtesten Winter, die wir seit 1890 gehabt haben, prächtig überstanden. Blätter recht dunkelgrün und welligkraus. Im Juni gesäet, liefert sie nach dem Vertus-Wirsing, d. h. vom Spät-Herbst an bis Ende des Winters, verbrauchsfähige Köpfe.

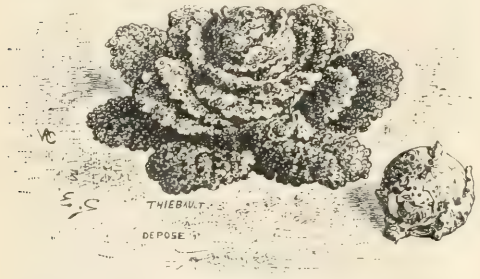


Abb. 28. Wirsing, kleiner von Belleville.

Rosarippiger goldgelber Pariser Sellerie. (Vilm.
(Hierzu Abb. 29.)

Dickrippige, gedrungene, aufrechte Sorte, welche sich vor dem goldgelben Pariser S. durch die hübsche rosa Farbe der Blattstiele auszeichnet. Diese Farbe nimmt gegen den Spätherbst zu und verleiht der Pflanze ein reizendes, appetitliches Ansehen. Die Blattstiele sind fleischig, fest und von vorzüglichem Geschmack. Für Herbst-Kultur sicher eine der besten Sorten.

Abb. 30. Senf, krausblättriger chinesischer.

Krausblättriger chinesischer Senf. (Vilm.)
(Hierzu Abb. 30.)

Die hier offerierte neue Sorte verbindet die wertvollen Eigenschaften des chinesischen kohlblättrigen Senf mit einem distinkten, sehr elegant gekrausten Blattwerk, welches sich zur Garnierung von Schüsseln etc. sehr vorteilhaft verwenden lassen wird.

Die Kultur des chinesischen Senf ist nicht mit der geringsten Schwierigkeit verbunden. Gegen Ende Juni gesäet, kann man ungefähr 6 Wochen nach Aussaat schon mit der Ernte beginnen und damit bis zum Einsetzen des Frostes fortfahren.

Abb. 29. Sellerie, rosarippiger goldgelber Pariser

Gekocht und in der Weise des Spinats zubereitet, bildet dieser Senf ein feinschmeckendes Gemüse, welches in den warmen Ländern sehr beliebt und bei uns noch nicht in der entsprechenden Weise bekannt ist.

Hippeastrum equestre var. splendens Hort. Truffaut.

Unter diesem Namen ist das von uns in Gartfl. d. J. S. 466 t 1418 abgebildete Hippeastrum equestre var. Wolteri im Moniteur d'horticulture, Paris 1895, 10. September, S. 224 sehr schön abgebildet, auch eine Übersicht über die Hybriden von Hippeastrum gegeben. Es zeigt die Abbildung die Form mit kurzen Blütenstielchen, die nicht länger als die Deckblätter sind, während die typische var. Wolteri bekanntlich doppelt so lange Blütenstiele hat; beides sind aber botanisch dieselben Pflanzen.

Phlox Drummondi pumila „Victoria".

Von Uberto Hillebrand, Pallanza.

Von mir neuerdings eingeführte, ganz distinkte Varietät dieser so beliebten Sommerblume, zeichnet sich durch einen sehr kompakten niedrigen Wuchs und ausserordentliche Reichblütigkeit aus. Die Pflanze im höchsten Wachstum übersteigt nicht die Höhe von 10 cm und bildet schöne, kugelrunde Büsche. Bereits im April, kaum dass sie vier Blätter gebildet, beginnt sie zu blühen und blüht den ganzen Sommer durch, und gewähren solche Gruppen zur Zeit der Blüte einen reizenden Anblick. Die Blumen sind schön gross, in den Hauptfarben vertreten und prachtvoll geäugelt. Durchaus konstant, übertrifft sie die bekannte nana compacta ganz hervorragend durch den niedrigen, graziösen Wuchs, ist besonders schön für Topfkultur sowie für niedliche Gruppen und Einfassungen, und ist in jeder Hinsicht als eine wertvolle Bereicherung unserer Sommerblumen zu betrachten.

Neue gelbe Schlingrose „Aglaia".

Trier, 4. Februar 1896.

Heute sandte ich einige getriebene Blumen meiner neuen gelben Schlingrose »Aglaia«, von Roa polyantha sarmentosa Siebold × Rêve d'or abstammend, an Ihre werte Adresse zur Ansicht. Die Dolden werden im Freien so gross wie Turner's Crimson Rambler! Die Sorte ist bedeutend härter als Crimson R. Die Farbe ist reizend und die Pflanze blüht sehr reichlich am alten Holze. Sie remontiert nicht.

P. Lambert.

Die Blumen sind sehr zierlich und die gelbe Farbe bei Tage sehr schön.

L. W.

Kleinere Mitteilungen.

Chrysanthemum.

Rutherford N. J., 30. Dezember 1895.

Soeben erhalte ich No. 24 der Gartenflora und lese mit grossem Interesse den Bericht der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 28. November 1895.

Besonders interessieren mich darin die den Chrysanthemum gezollten Belobigungen, sind doch die Sorten Niveus, Golden Wedding und Philadelphia amerikanischen Origins. In meiner Mitteilung über die Worlds Fair Chrysanthemum Show 1893 in Chicago hob ich bereits den Wert der Niveus hervor, sie wird stets eine der besten und beliebtesten Sorten bleiben, und auch in diesem Herbst habe ich wieder Blüten gesehen, die uns diese Sorte als beste für lange Zeit sichern werden. Golden Wedding ist allerdings immer noch eine gute Sorte, aber nur wenige ziehen sie noch, weil das Publikum sich an den lockeren, japanischen Sorten zu leicht satt zu sehen scheint. Major Bonaffon und Challenge bleiben obenan in gelb, ihre Eigenschaften in betreff der Haltbarkeit sind unübertrefflich. Viviand Morell, Maud Dean sind gute rosa Sorten, und Mrs. Jerome Jones ist gleichfalls eine Sorte, die stets gern gekauft werden wird. Aber über Philadelphia hört man schon Klagen, sie soll zu empfindlich für den Versandt sein, es ist nicht die Substanz da, die eine Schnittsorte haben soll.

Eine grossartige Neuheit haben wir aber dieses Jahr zu verzeichnen und wo sie auch zur Schau gestellt wurde, erregte sie allgemeines Aufsehen, und wohl keine Neuheit hat in den letzten Jahren so viel von sich reden gemacht, als gerade diese Neuheit. Dem glücklichen Finder wurden bereits 1500 $ geboten, aber alles wurde zurückgewiesen. Diese Neuheit ist wirklich gefunden und nicht gezogen. Vor drei Jahren entdeckte Herr Hansen zwischen seinen »Ivory« eine Blume mit rosa Farbe und von dieser stammt die Neuheit »Pink Ivory oder Miss Agnes Louise Dalskov«, sie zeigte sich völlig konstant und in diesem Jahre; nachdem genügend Stock vorhanden, wurde sie mit 2 $ per Stück in den Handel gegeben, sie ist völlig erprobt und alle Kommentare waren nur günstig für dieselbe. Sie zeigt den edlen Bau der Ivory, ist jedoch ungefähr um die Hälfte grösser, ausgezeichnet zum Schnitt und für Töpfe. Die Farbe ist schwer zu beschreiben, ein echtes Rosa, das vom Tau befrischt und bis jetzt noch in keinem Chrysanthemum existiert. Daher ist es auch nicht zu verwundern, dass ein so hoher Preis dafür gezahlt wird. Ich selber habe gefunden, dass wo immer ich hinkam, mir die Leute gern und willig 2 $ zahlten, denn sie sagten einfach: »We got to have it, it is just what we want«. (Wir müssen sie haben, denn es ist die Farbe, die wir schon lange gewollt haben.) Ich hatte durchaus keine Mühe, sie zu verkaufen und brauchte nur den Namen zu nennen und ich hatte den Auftrag gebucht; so leicht ist mir noch niemals der Verkauf von Pflanzen gemacht worden, als gerade der der »Pink Ivory«.

Überhaupt darf man sagen, dass, wenn wirklich einmal Neuheiten in Amerika anerkannt sind, dass sie dann auch wirklich gut sind, besonders in solchen Sachen, die zum Schnitt dienen.

Genau dasselbe ist es mit den hiesigen Nelkenzüchtungen, und so weit ich bis jetzt die deutschen Zeitungen verfolgt habe, freut es mich, zu sehen, dass eine amerikanische Züchtung, die Lizzie McGowan, sich auch dort eines guten Rufes erfreut.

Es ist nur natürlich, dass Spezialisten stets das Beste leisten, und stetig sind bei Chrysanthemum- und Nelkenzüchtern Leute beschäftigt, die weiter nichts thun, als überflüssige Knospen ausbrechen, damit alle mögliche Kraft der einen Blume zufliesst; Nelken von $3\frac{1}{2}$ bis 4 Zoll Durchmesser sind bei aufmerksamen Züchtern an der Tagesordnung. Es sollte mich freuen, wenn sich der Eine oder Andere für amerikanische Neuheiten interessieren sollte und gern bin ich bereit, in jeder Hinsicht, soweit es mir zu Gebote steht, Auskunft zu geben.

J. L. Schiller.

Zur Konservierung von Weintrauben.

(Gartenflora 1895, S. 429.)

Seit 2 Jahren wird auch hier der Versuch gemacht, Trauben zu konservieren.

Das erste Jahr wurden dieselben hell in einem Zimmer ohne Frost aufbewahrt, und die letzte Sendung zu Weihnachten abgesandt.

Im vergangenen Herbst nun wurden dieselben in einem trockenen dunkelen Keller aufbewahrt und wurde die letzte Sendung am 20. Januar abgesandt; wäre der Vorrat grösser gewesen, würden dieselben bis März sich frisch gehalten haben.

Die Trauben, gut reif mit kurzen Holzabschnitten, wie mitgesandte Probe zeigt, werden nach altem Brauche in Gläser, gefüllt mit Wasser und etwas Salz, gesteckt. Dieselben sind festgebunden an 4 Reifen einer durch 3 Stöcke gebildeten Pyramide, unter der dann und wann Schwefelschnitten abgebrannt werden.

Vom 10. November bis 20. Januar konnten noch netto 50 kg sehr schöne Früchte abgesandt werden.*)

Rheineck (St. Gallen). Friedr. Stapf, fürstl. Obergärtner.

Eine Kultur, die viel Geld bringt.

In einigen Städten Norddeutschlands wird seit einigen Jahren eine sehr einträgliche Kultur in erheblichem Umfange getrieben: Die Rhabarberkultur.

Der Rhabarber liefert bekanntlich in seinen Stielen ein äusserst wohlschmeckendes und dabei sehr billiges Kompot. Gewöhnliche Rhabarber-

*) Die Trauben waren ganz vorzüglich in Aussehen und Geschmack. L. W.

stauden sind wohl ziemlich überall bekannt, aber die echten, guten Kompotsorten finden sich nur selten. Neuerdings wird besonders von Frankfurt a.O. aus, wo die Rhabarberkultur seit einigen Jahren sich eingebürgert hat, eine bevorzugte Speise- und Marktsorte, verbesserte Viktoria, verbreitet. Diese Sorte, welche von den Rhabarberzüchtern in Frankfurt a. O. nach vielen Versuchen aus einigen 30 Sorten als die weitaus beste und ertragreichste herausgefunden wurde, ist die einzige, welche dort angebaut und in grossen Mengen zu Markt gebracht wird und hohe Einnahmen bringt. Um mit dieser einträglichen Kultur weitere Kreise bekannt zu machen, hat die Firma H. Jungclaussen, Baumschule, Samen- und Pflanzenhandlung in Frankfurt a. O., über die Einführung der Rhabarberkultur und über die Rhabarberkultur überhaupt eine kleine Schrift herausgegeben und versendet dieselbe zum Preise von 45 Pf. Es ist wohl anzunehmen, dass die Kultur dieser Pflanze in allen anderen Städten ebenso gewinnbringend werden könnte, wenn die Sache nach dem Frankfurter Vorbild gehandhabt würde. Neuerdings liegen auch schon aus anderen Orten, wo man mit dem verbesserten Viktoria-Rhabarber im vorigen Jahre Anpflanzungsversuche gemacht hat, sehr günstige Nachrichten vor. Jedenfalls erscheint es heute schon ganz zweifellos, dass der Rhabarber, der in den Küchengärten von England und Amerika schon lange eine ausserordentlich wichtige Rolle spielt, auch in Deutschland bald allgemein sich einbürgern und den Züchtern höhere Erträge bringen wird, als bei irgend einer anderen Grosskultur, wie Spargel und Gemüsebau möglich ist.

Nochmals Weisskohl „Klar's Liebling".

In Heft 4 dieser Zeitung S. 110 hat der Obergärtner Herr Max Löbner, Wadensweil p. Zürich (Versuchsstation für Obst-, Wein- und Gartenbau) die Güte, unsere Behauptung, dass vorstehender Kohl in diesem Institut der früheste und grösste gewesen sei, zu dementieren. Wir erlauben uns nun zu bemerken, dass wir nur dasjenige mitteilten, was uns Herr Wüstenberg in seinem Briefe schrieb, in welchem er uns zugleich die Photographie des Kohls mitsandte. Es ändert dies indes an der Sache nichts, dass er grösser ist im Kopf und ebenso früh wie der von Herrn Jörns eingeführte frühe Blankenburger Weisskohl, wie unsere Behauptung lautet.

Jörns und Joseph Klar.

Litteratur.

Rümplers Zimmergärtnerei, in 3. Auflage neu bearbeitet von dem Garteninspektor W. Mönkemeyer in Leipzig. Verlag von Paul Parey, Berlin. Preis 2,50 M.

Der Verfasser beschreibt nach einleitender Erwähnung des Lichtes, der Wärme und der Luft, als der vornehmlichsten zu einem freudigen Gedeihen aller Pflanzen notwendigsten Bedingungen, in dem ersten Abschnitt des 276 Oktav-Seiten haltenden Büchelchens die Materialien, Gefässe und Vorrichtungen zum Zwecke der Pflanzenkultur, macht den Liebhaber in dem zweiten Abschnitt mit der Vermehrung der Pflanzen, im dritten Abschnitt mit der allgemeinen Pflanzenpflege und im vierten Abschnitt mit dem Treiben der Blumenzwiebeln, der Stauden und Blütensträucher vertraut, während in dem fünften Abschnitt alle zur Zimmerkultur geeigneten Gewächse und in einem Schlusskapitel einige für besonders interessierte Zimmerpflanzen-Kultivateure geeignete Pflanzen, wie Mimosa pudica, Dionaea muscipula, Drosera rotundifolia und intermedia, Sarracenia purpurea, Cattleya Mossiae, Cypripedium insigne u. a. namhaft gemacht sind.

Besonders eingehend ist der Kultur und Überwinterungsräume und Zimmer-Aquarien gedacht und auf deren zweckmässige Einrichtung und Bepflanzung im speziellen aufmerksam gemacht.

Etwas reichlich und über den Rahmen einer Zimmergärtnerei hinausgehend, weil zum Teil als Vorbedingung das Vorhandensein eines Gärtchens mit

Anzuchtbeeten erfordernd, erscheint mir die Zusammenstellung der zur Zimmerkultur sich eignenden Gewächse im fünften Abschnitt. Amarantus, Antirrhinum, Celosia cristata, Lupinus nanus, Matricaria eximia grandiflora, Mirabilis Yalappa, Verbena hybrida etc. dürften meines Erachtens ohne Vorkultur im Kasten auf dem Fensterbrett ein recht kümmerliches, zu weiteren Kulturen wenig ermutigendes Dasein fristen.

Indess thut dies dem Werte des Buches keinen Abbruch. Jeder Pflanzenfreund, mag er sich nun für Palmen des kalten oder warmen Zimmers, für Sommergewächse, Stauden oder Schlingpflanzen, für Orchideen oder Fettpflanzen interessieren, wird durch dasselbe gut beraten sein, nur möchte ich im allgemeinen Interesse noch den Wunsch hinzufügen, dass der Verfasser bei einer ohne Zweifel bald erfolgenden neuen Auflage dem botanischen Namen nicht nur den Autor, sondern auch die deutsche Bezeichnung, weil für den Laien verständlicher und somit anregender, hinzusetzen möge.

A. Fintelmann.

D. G. Fairchild. Bordeaux mixture as a fungicide. Bulletin No. 6. U.S. department of agriculture, Washington, division of vegetable pathology. Washington 1894. 8. 55 S.

The journal of micology: devoted especially to the study of fungi in their relation to plant diseases. Edited by the chief of division and his assistants. Vol. VII No. 4. Washington 1894. 8. 478.

Contributions from the U. S. national herbarium Vol. III No. 2. Preliminary revision of the north american species of Cactus. Anhalonium and Lophophora. By John M. Coulter. Washington 1894. 8. 134 S.

Ausstellungen und Kongresse.

4. bis 8. April 1896. Düsseldorf. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung für Rheinland und Westfalen, veranstaltet vom Verein »Flora«, Düsseldorf. Näheres durch den I. Vorsitzenden, Herrn J. P. Tants, Düsseldorf.

18. bis 21. April 1896. Würzburg. Grosse allgemeine Ausstellung des fränkischen Gartenbau-Vereins in der Ludwigshalle. Programme sind zu beziehen von Herrn Stadtgärtner und Anlagen-Inspektor Engelbert Sturm in Würzburg.

22. bis 26. April 1896. Wien. Blumen-, Gemüse-, Obst- und Garten-Industrie-Ausstellung. Programme giebt die Gesellschaft, Wien, I. Parkring 12, auf Verlangen gratis ab.

2. bis 10. Mai 1896. Dresden. 2. internationale Gartenbau-Ausstellung. Näheres durch das Geschäftsamt der II. internationalen Gartenbau-Ausstellung. Schluss der Anmeldungen am 10. April.

30. Juli bis 9. August 1896. Wernigerode a. H. Ausstellung des Gartenbau-Vereins für die Grafschaft Wernigerode. Anmeldungen an den Königl. Gartenbau-Direktor Koopmann in Wernigerode.

2. bis 7. Oktober 1896. Cassel. Allgemeine deutsche Obst-Ausstellung im Anschlusse an die General-Versammlung des deutschen Pomologen-Vereins. Die reichhaltige Ausstellungs-Ordnung mit den Preisbewerbungen ist schon jetzt erschienen und von dem Geschäftsführer des Obst-Ausstellungs-Ausschusses, Herrn Jacob Hördemann, Cassel, Holländische Strasse 68, zu beziehen.

15. bis 17. November 1896. Gent. Chrysanthemum- und Orchideen-Ausstellung der Königl. Gartenbau-Gesellschaft. Anmeldungen an den Sekretär E. Fierens, Gent, Coupure 135.

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897. Die Aus-

stellung soll international sein. Die Bildung von Unterausschüssen an deutschen und ausserdeutschen Plätzen ist in Aussicht genommen. Alle rein gärtnerischen Ausstellungsobjekte und Pflanzenkulturen sollen frei sein von Zulassungsgebühren und Platzmieten, während für industrielle Erzeugnisse Platzgelder erhoben werden. Ein geeigneterer Platz als der für die 1897er Gartenbau-Ausstellung in Aussicht genommene, dürfte nirgendwo zu finden sein. Es ist der bei Gelegenheit der Hamburger Gewerbe- und Industrie-Ausstellung von 1889 aptierte und zu einer Perle landschaftlicher Schönheit umgeschaffene Teil der Wallanlagen, der unterdes durch die Niederlegung des Holstenwalles und die Fertigstellung der prächtigen Ringstrasse noch ausserordentlich gewonnen hat. Das reichgegliederte Terrain gestattet die günstigste Unterbringung aller möglichen Gewächse, mögen sie Sonne oder Schatten, Feuchtigkeit oder trockenen Boden, Geschütztheit vor jedem Luftzug oder freien Stand verlangen. Als Tag der Eröffnung ist der 1. Mai, als Schlusstag der 1. Oktober vorläufig bestimmt. Dementsprechend ist folgendes Programm festgesetzt: 1. Zur Eröffnung eine grosse Frühjahrs-Ausstellung, abzuhalten in der Zeit vom 1. bis 8. Mai. 2. Eine permanente Ausstellung im Freien, die am 1. Mai eröffnet und, je nachdem die Witterung es zulässt, bis 1. Oktober geöffnet bleiben wird. Hierzu würden namentlich auszustellen sein: alle Pflanzen, die während des Frühjahrs, Sommers oder Herbstes im Freien anzupflanden sind, und zwar: Bäume und Sträucher für Gärten und Parkanlagen, Alleebäume, Sortimente aller laubabwerfenden Arten, Forstpflanzen, alle immergrünen Pflanzen, wie Koniferen, Rhododendron, Azaleen, ferner alle Stauden und Sommergewächse, Pflanzen für Blumenanlagen, Solitair-Schaupflanzen, sowohl winterharte wie auch solche weiche palmenartige, die sich zur dekorativen Ausstattung von Gärten eignen, Lorbeerbäume, Obstbäume, hochstämmige Fuchsien, hochstämmige und niedrige Rosen, Gräser etc. etc. Ausserdem Treibhausbauten, Frühbeete, Gartenpavillons, Brücken etc. und forstwirtschaftliche Objekte, die im Freien auszustellen sind. 3. Eine permanente Ausstellung in Hallen vom 15. Mai bis 1. Oktober. Diese würde namentlich zur Schau bringen: Die botanische und forstwirtschaftliche Abteilung, alle auszustellenden Pläne, Gartenwerkzeuge, Geräte und Sämereien und deren Produkte, soweit dieselben in gedeckten Räumen ausgestellt werden müssen. Ferner alle abgeschnittenen Blumen von Gehölzen, Rosen, Stauden und Sommergewächsen während ihrer jeweiligen Blütenperiode, abgeschnittene Laubholzsortimente und alle blühenden und nicht blühenden Spezialitäten in Töpfen, als Solitairpflanzen oder in Gruppen, für die hier Gelegenheit geboten ist, sie jeweilig während ihrer schönsten Entwickelung zur Schau zu bringen. Ganz besondere Beachtung soll den Züchtungen und Kulturen von Früchten, Gemüsen und allen sonstigen Erzeugnissen der Privatgärtnereien geschenkt werden, um dadurch anregend zu wirken. Ausserdem würden aber hier auch alle Gemüsearten und Früchte des Freilandes sowohl wie die unter Glas gezogenen, und besonders diejenigen der Frühtreiberei plaziert werden. Es wird beabsichtigt, hiermit eine Kosthalle zu verbinden, in der die Aussteller Gelegenheit haben, gegen Entgelt ihre Produkte kosten zu lassen, um dadurch das Publikum zur Prüfung und Vergleichung der einzelnen Sorten, wie z. B. der Erdbeeren, Stachelbeeren, Erbsen etc. zu veranlassen, auch bis dahin dem grossen Publikum noch wenig bekannte Gemüse etc. bekannt zu machen, und dadurch zu ausgebreiteten Kulturen aller besten Arten beizutragen. Für die permanente Ausstellung von Produkten des Gartenbaues, die also stets je nach Reife, resp. Blütezeit auf der Ausstellung wechseln, ist es erforderlich, ein spezielles, aus Sachverständigen und Liebhabern bestehendes grösseres Preisrichter-Kollegium zu bilden und zwar von Herren hiesiger Gegend, da in jeder Woche die eingesandten Objekte zu prüfen und zu prämiieren sind, zu welchem Zweck die für die gerade vorhandenen Ausstellungsobjekte sich am besten eignenden Persönlichkeiten dann aus diesem Kollegium zusammentreten. Es werden von dem Komitee diesem Preisrichter-Kollegium reichlich Preise für die Prämiierungen zur

Verfügung gestellt werden. Das Komitee wird ferner dafür Sorge tragen, dass die allwöchentlich hier neu zur Ausstellung gelangenden Objekte durch dafür sich eignende Organe dem Publikum vorher bekannt gemacht werden, wenn die Anmeldungen der Aussteller hierzu rechtzeitig erfolgen. 4. Eine grosse Herbstausstellung vom 1. bis 10. September.

Dem Komitee, an dessen Spitze Herr Bürgermeister Dr. Mönckeberg als Ehrenvorsitzender steht, steht bereits ein Garantiebetrag von über 400 000 Mark zur Verfügung. Für zahlreiche und wertvolle Preise, sowohl an Medaillen wie an Geld, wird gesorgt. Schon haben Korporationen und Privatleute angefangen, Spezialpreise zu stiften.

Berlin und Hamburg 1897. Um das Zusammenfallen der beiden grossen Frühjahrsausstellungen in den so befreundeten Schwesterstädten zu vermeiden, hatten sich in entgegenkommendster Weise zwei Delegierte des Hamburger Komitees: Rechtsanwalt Dr. Rudolf Hertz und Professor Dr. Zacharias, Vorsitzender des dortigen Gartenbauvereins, nach Berlin begeben und tagten am 17. Februar gemeinsam mit dem Vorstande des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues und dem vorbereitenden Ausstellungs-Ausschuss. In loyalster Weise wurde von den Hamburger Delegierten anerkannt, dass Hamburg das Versehen begangen und unbeabsichtigt seine Frühjahrsausstellung auf dieselbe Zeit gelegt habe, zu welcher die Berliner, wie seit lange angezeigt war, auch stattfinden solle; Hamburg wolle das aber dadurch wieder gut machen, dass es den Verein einlade, seine Jubiläumsausstellung in Hamburg abzuhalten und bezüglich der Frühjahrsausstellung gemeinsam zu arbeiten.

Bei aller Anerkennung dieses patriotischen Anerbietens glaubten die sämtlichen Anwesenden des Vereins hierauf nicht eingehen zu können. Der Verein, der seinen Sitz seit 75 Jahren in Berlin habe, könne seine Jubelfeier nur in Berlin begehen, auch seien bereits die nötigen Schritte beim Magistrat etc. geschehen, um das Terrain in Treptow zu erhalten (welches inzwischen von der Parkdeputation und dem Magistrat schon bewilligt ist); endlich würden auch die zahlreichen Mitglieder in Berlin und Umgegend, welche einen höheren Beitrag (20 M.) zahlen als die auswärtigen (13 M.), und mit Recht seit lange auf eine grosse Ausstellung warten, dadurch sehr benachteiligt werden. — Man schlug deshalb den Hamburger Herren vor, ihre Ausstellung erst Ende Mai oder Anfang Juni zu eröffnen, vielleicht gleichzeitig mit der grossen, Anfang Juni 1897 in Hamburg stattfindenden Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, was eine ganz grossartige Wirkung hervorrufen würde. Da die Hamburger Ausstellung eine den ganzen Sommer dauernde sein soll, so wäre eine Eröffnung zu dieser Zeit auch besser, da nach Schluss einer für den 1. Mai geplanten Ausstellung eine bedenkliche Lücke bis zum 1. Juni eintreten würde. Ausserdem würde man Ende Mai schon die Teppichbeete mit den dauernden Bepflanzungen versehen, viele Kalthauspflanzen zum Schmuck des Ganzen im Freien aufstellen können u. s. w., was Anfang Mai noch nicht möglich sei. Vor allem aber würde man an grossen Hallen sparen, die nur für eine Ausstellung am 1. Mai nötig wären, und später leer stehen würden. — Das Hamburger Komitee wird seinen Antrag noch schriftlich beim Verein zur Beförderung des Gartenbaues selbst einbringen und umgekehrt ist der Berliner Vorschlag dem Hamburger Komitee zur wohlwollenden Berücksichtigung übersandt worden.

Aus den Vereinen.

Verein der Hamburger Chrysanthemum-Freunde. Die diesjährige General-Versammlung des Vereins Hamburger Chrysanthemum-Freunde, welche am 23. Januar in Bartels Hotel abgehalten wurde, brachte den Mitgliedern die erfreuliche Mitteilung, dass Se. Exzellenz Graf von Waldersee das Protektorat des Vereins übernommen habe. Beschlossen wurde, die diesjährige Chrysanthemum-

Ausstellung Anfang November abzuhalten und hierzu auch auswärtige Interessenten heranzuziehen. Die Vorarbeiten hierfür wurden einem besonderen Ausschuss, unter Leitung des bekannten und bewährten Fachmannes Karl Götze, i. F. Götze & Hamkens, Wandsbek, übertragen und wird näheres über die Ausstellung seiner Zeit bekannt gegeben. Die Neuwahl des Vorstandes ergab folgendes Resultat: I. Vorsitzender C. G. A. Schumacher, II. Vorsitzender Dr. Wiesinger, I. Kassierer F. Holzapfel, I. Schriftführer Karl Götze, i. F. Götze & Hamkens, Wandsbek, II. Schriftführer Alfred Leo. Beisitzende: Sanitätsrat Dr. Ludewig und Direktor Weibezahn. Aufgenommen wurden 25 neue Mitglieder.

Gartenbau-Verein Landsberg a. W.

In der am 16. Januar abgehaltenen General-Versammlung wurde der Vorstand gewählt, die Wahl zum Vorsitzenden fiel auf den bisherigen Vorsitzenden, Herrn Fabrikbesitzer C. Jähne; ebenso wurden der bisherige Schriftführer, Herr Gärtnereibesitzer Ad. Forch, sowie der Rendant, Herr Fabrikbesitzer G. Schröder, wiedergewählt; zum stellvertretenden Vorsitzenden wurde der Gärtnereibesitzer Herr Rud. Forch gewählt. Eine durch den Besitzer der hiesigen Artillerie-Kaserne, Herrn Architekt Lange, gestellte Frage: »Ist es zweckentsprechend, bei im Herbst ohne Ballen gepflanzten Rottannen den Boden und die Wurzeln mit frischem Pferdedung stark zu belegen, ohne dass die Pflanzen Schaden leiden?« zog eine längere Debatte nach sich und gingen die Ansichten hier sehr auseinander; Herr Ad. Forch, der als guter Koniferenzüchter bekannt, führte aus, dass er entschieden gegen ein Belegen des Bodens bei im Herbst gepflanzten Nadelhölzern sei, besonders bei solchen ohne Ballen, überhaupt sei er gegen ein Belegen des Bodens aller frisch gepflanzten Bäume und Sträucher, ehe der Boden gefroren sei, denn es sei den Naturgesetzen zuwider gehandelt. Die hier bei uns heimischen und heimatberechtigten Pflanzen bedürfen zu ihrem Gedeihen eines zeitweisen Erstarrens der Wurzeln. Wenn der Boden gefroren ist, habe er nichts einzuwenden, dass eine leichte Schicht Dünger aufgelegt werde, welche jedoch mit beginnendem Frühling so lange entfernt werden müsse, bis das Erdreich aufgetaut ist.*) Danach sei der Boden wieder zu belegen, jedoch nicht mit Dungarten, welche den Boden erhitzen; für eine Kopfdüngung der Koniferen könne er sich nicht recht erwärmen, er sei eher dafür, dem Boden durch Kompost nachzuhelfen; einige durch andere Herren angeführte Beispiele bestätigten diese Ausführungen im allgemeinen voll und ganz.

Eine von Herrn Ad. Forch ausgestellte Sammlung von Äpfeln erregte den allgemeinen Beifall der Versammlung. Die Früchte zeigten eine seltene Schönheit und Frische, von den ausgestellten Sorten, welche noch eine beträchtliche Anzahl aufwiesen, seien unter anderen als besonders schön genannt: Goldzeug-Apfel, Gr. Rheinischer Bohn-Apfel, Gold-Parmaine, Gr. Kasseler Reinette, Landsberger Reinette, London-Pepping, Parkers Pepping, Boiken-Apfel, Forellen R., Müller's Spitz-Apfel, Rambour-Steglitz, Engl. Spital R. u. a., alles Sorten, welche sich zum Anbau für die hiesige Gegend als wirklich gut und tragbar erwiesen haben und deren Früchte gern gekauft werden. F.

Vereinigung selbständiger Gärtner Landsberg (Warthe).

In der am 4. Februar cr. abgehaltenen Versammlung teilte der Schriftführer der Vereinigung selbständiger Gärtner Landsberg a. W. mit, dass der Präsident des Landgerichts zu Landsberg a. W. dem Antrag stattgegeben, dass von den hiesigen Gärtnern einige als Sachverständige ein für alle Mal vereidigt würden, und habe diese Vereidigung bereits stattgefunden; es sind für den Bezirk des Landgerichts als Sachverständige für Obst- und Gartenbau vereidigt die Herren Ad. Forch, Gärtnerei- und Baumschulenbesitzer, Landsberg a. W., C. Hempel, Gärtnereibesitzer, Landsberg a. W., H. Schultze, Gärtnereibesitzer, Landsberg a. W. —

*) Man lässt doch bei Obstbäumen gerade den Dünger im Frühjahr während des Auftauens liegen, damit der Boden um die Wurzeln nicht zu früh auftaue. D. Red.

Der Antrag, der Gärtnerkrankenkasse in Hamburg beizutreten, fand nicht die Bestätigung. A. F.

Die Deutsche botanische Gesellschaft

hat am 25. Oktober 1895 an Stelle des verstorbenen Professors Nathanael Pringsheim zu ihrem Präsidenten für 1896 den Direktor des botanischen Instituts der Berliner Universität, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Schwendener, und zu ihrem Vizepräsidenten den Botaniker, Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Ferdinand Cohn in Breslau gewählt. Zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft ist der durch seine klassischen Arbeiten auf dem Gebiete der Pilzkunde um die botanische Wissenschaft verdiente Forscher Woronin in Petersburg ernannt.

Der Berliner Vorstand besteht für 1896 aus den Herren: Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Engler, Vorsitzender, Professor Dr. Kny, 1. Stellvertreter, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Wittmack, 2. Stellvertreter, Prof. Dr. Frank, erster Schriftführer, Prof. Dr. Koehne, zweiter Schriftführer, Prof. Dr. Urban, dritter Schriftführer, Otto Müller, Schatzmeister. Mitglieder der Redaktionskommission sind: Prof. Dr. Aschersson, Professor Dr. Magnus und Dr. Reinhardt.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Einfuhr von Pflanzen und sonstigen Gegenständen des Gartenbaues.

Der Stellvertreter des Reichskanzlers macht auf Grund der Vorschrift in § 4 Ziffer 1 der Verordnung, betreffend das Verbot der Einfuhr und der Ausfuhr von Pflanzen und sonstigen Gegenständen des Wein- und Gartenbaues vom 4. Juli 1883 unter dem 27. Januar dieses Jahres folgendes bekannt:

Die Einfuhr aller zur Kategorie der Rebe nicht gehörigen Pflänzlinge, Sträucher und sonstigen Vegetabilien, welche aus Pflanzschulen, Gärten und Gewächshäusern stammen, über die Grenzen des Reichs darf fortan auch über die Königlich preussischen Nebenzollämter I Oderberg, Ziegenhals und Halbstadt erfolgen.

Postpacketverkehr mit der südafrikanischen Republik.

Von jetzt ab können Postpackete ohne Wertangabe im Gewichte bis 3 kg nach der südafrikanischen Republik auf dem Wege über Hamburg-Delagoa-Bai mittels der Dampfer der deutschen Ost-Afrika-Linie nach Massgabe der Bestimmungen der Vereins-Postpacket-Übereinkunft versandt werden. Die Postpackete müssen frankiert werden. Die Taxe beträgt einheitlich 4,35 M. für jedes Packet. — Über die Versendungsbedingungen erteilen die Postanstalten auf Verlangen Auskunft.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

W. Kliem, Gotha. Preisverzeichnis für 1896. — Boettcher & Voelcker, Samenhandlung und Klenganstalten, Gross-Tabarz. Engros-Preisverzeichnis über Laub- und Nadelholz, Gras- und Ökonomie-Sämereien für 1896. — J. Kmetsch, Baumschulen in Burg, Post Burghammer. Haupt-Preisverzeichnis für 1896. — E. Geo Reid, Sydenham, London S. E. Hauptkatalog neuer Florblumen, welche seit Januar 1896 in den Handel gegeben wurden. — F. Wegner, Samenkulturen in Mechau, Post Schüttlau (Schlesien). Extra-Preisliste über Gemüsesamen - Sorten. — Wilhelm Pfitzer, Stuttgart. Samen- und Pflanzenverzeichnis für 1896. — Oscar Knopff & Co., Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei in Erfurt. Haupt-Preisverzeichnis für 1896. — Harlan P. Kelsey, Kawana (Mitchell Co.), North-Carolina U. S. A. Wholesale trade list of Kelsey's hardy american plants and Carolina mountain flowers. — Vilmorin, Andrieux & Co., Paris. Catalogue de Dahlias et Cannas. Printemps 1896. — Thos. S. Ware, Tottenham, London. Illustrated Catalogue: Asters, Alpines, Primulas, Ferns, Aquatics, hardy Orchids etc. Spring 1896. — J. Hafner, Pommersche Obstbaum- und Gehölzschulen zu Radekow bei

Tantow. Preisverzeichnis für 1896, 52. Jahrgang. — Gebrüder Borntraeger, Verlagsbuchhandlung, Berlin. Katalog von Verlagswerken. — Metz & Co., Steglitz bei Berlin, Hauptpreisverzeichnis über Sämereien aller Art. Bäume, Sträucher etc. 42. Jahrgang. — Uberto Hillebrand, Samenbau und Samenhandlung, Pallanza. Spezialofferte über Samen neuer Ernte, 1896. — J. Lambert & Söhne, Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei, Trier. Hauptpreisverzeichnis für 1896. — Harlan P. Kelsey, Kawana (Mitchell Co.), North-Carolina, U. S. A. Wholesale trade list of Kelsey's hardy american plants and Carolina mountain flowers. — V. Lemoine & fils, Nancy. Neue Pflanzen. Januar 1896, No. 132. — G. Bornemann, Blankenburg a. H. Verzeichnis neuester und bester Blütenpflanzen, 1896. — Gemen & Bourg, Luxemburg. Preisverzeichnis pro 1895—1896. — J. C. Schmidt, Erfurt. Rosen- und Baumschulenverzeichnis. — Gebr. Dippe in Quedlinburg, Samenbau und Samenhandlung. — John Laing & Sons, Forest hill, London S. E. Catalogue of vegetable and flower seeds, begonias, novelties etc. — Louis van Houtte père, Gand. Catalogue général (No. 265) des graines et gesneriacées, graines potagères, fourragères, de fleurs gloxinias, begonias, caladium, asperges etc. — Joseph Klar, Saat-Etablissement, Berlin C. Hauptpreis-Courant pro 1896. — L. Späth, Baumschule bei Rixdorf-Berlin, Hauptpreisverzeichnis pro 1895/96. — Sattler & Bethge, Samen- und Pflanzenkulturen, Quedlinburg a. H.. Engros-Preisverzeichnis. — Haage & Schmidt in Erfurt. Hauptverzeichnis über Samen und Pflanzen pro 1896. — Herb & Wulle, Neapel. Blumenzwiebeln und Knollen. — J. C. Schmidt, Erfurt. Auswahl hervorragender Neuheiten zur Verschönerung unseres Heims. — Derselbe. Samen-Engros-Katalog für 1896. — W. Atlee Burpee & Co., Philadelphia. A year's work at Fordhook farm. Mit zahlreichen Text-Illustrationen. — Dieselben. Selection in seed growing. — Emil Block, Wandsbek b. Hamburg. Palmen, Farne, Dracänen, hochstämmige und niedrige Rosen etc. — Heinr. Mette, Samenzüchterei und Samenhandlung, Quedlinburg. Engros-Preisverzeichnis, Herbst 1895 — Frühjahr 1896. — Martin Grashoff, Samenzüchterei, Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei, Quedlinburg. Preisverzeichnis für Wiederverkäufer. — Ferd. Kaiser, Samenhandlung, Eisleben. Engros-Preisverzeichnis für 1895/1896. — Carl Robra, Samenbau. Engros-Samenhandlung, Handelsgärtnerei, Aschersleben. Engros-Samen-Offerte No. 160. — Van den Blink & Aaij, Samenhandlung, Brielle (Holland). Preisliste für 1896. — Gebr. Radetzki, Buchhandlung für Gartenbau, Berlin. General-Katalog über gärtnerische Bücher. — Hugo Voigt, Buchhandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen, Leipzig. Verlagsverzeichnis, Herbst 1895. — Mémorial de la librairie française. Revue hebdomadaire des livres complément de la bibliographie française ou recueil de catalogues des éditeurs, No. 49. — E. Boese & Co., Samenhandlung, Berlin. * Haupt-Preisverzeichnis für 1896, 52. Jahrgang. — Carl Wilhelmi Nachf., Samenhandlung, Dresden-A. Preisverzeichnis für 1896, 27. Jahrgang. — J. C. Schmidt, Erfurt. Spezialverzeichnis über landwirtschaftliche Sämereien für 1896. — Derselbe, Samen- und Pflanzenverzeichnis für 1896. — A. W. Livingston's Sons, Columbus, Ohio. Annual of true blue seed for 1896. — Ernst Benary, Samenhandlung, Erfurt. Hauptverzeichnis 1896. — Ferdinand Jühlke Nachflgr., Otto Putz, Erfurt. Samen- und Pflanzenkatalog 1896. — Adolph Demmler, Berlin. Preisverzeichnis über Sämereien, 61. Jahrgang, 1896. — F. C. Heinemann, Erfurt. Generalkatalog No. 196/197. — Josef Mock, Samenhandlung, Rosenschulen, Kunst- und Handelsgärtnerei, Trier. Preisverzeichnis 1896. — Pape & Bergmann, Quedlinburg. Haupt-Preisverzeichnis No. 47 über Samen, Blumenknollen, Rosen, Gartengerätschaften etc. 1896. — Peter Smith & Co., Hamburg, Hauptverzeichnis über Koniferen nebst immergrünen Pflanzen, Bäume, Sträucher u. s. w. 1896. — Dieselben, Haupt-Preisverzeichnis von Samen nebst illustriertem Anhang diverser gärtnerischer Artikel. 1896. — Friedrich Spittel, Samenkulturen, Kunst- und Handelsgärtnerei, Arnstadt. Hauptverzeichnis No. 81, 1896. — Adolph Schmidt Nchflg., Berlin. Illustriertes Haupt-Samenverzeichnis, 32. Jahrgang, 1896. —

Alb. Wiese, Samenhandlung für Gartenbau, Land- und Forstwirtschaft, Stettin. Preisverzeichnis No. 41, 1896. — Vilmorin, Andrieux & Co., Paris. Catatogue général de graines, fraisiers, ognons à fleurs etc. 1896. — H. Cannell & Sons, Swanley, Kent. Illustrated and complete descriptive list of Chrysanthemums 1896. — Dieselben, Complete catalogue of their own grow 1896. — Ermano Bredemeier, Pallanza. Catalogo speciale completo di semi da orto e da fiori, plante decorative e palme etc. 1895/1896. — Lecointe Amédée Louveciennes. Culture d'arbres à fruit. d'agrément, forestiers, d'alignement, conifères, etc. — J. H. F. Lüders, Lübeck, Pflanzenkübel. — The Blymyer iron works Co., Cincinnati, Ohio, U. S. A. Machinery for sugar-cane, coffee and rice plantation, illustrated catalogue.

Personal-Nachrichten.

Dem städtischen Gartenbauinspektor Kuntz in Strassburg i. Els. ist das Ritterkreuz zweiter Klasse des Grossherzoglich Badischen Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

Der rühmlichst bekannte Baumschulbesitzer und Staudenzüchter W. Hans in Herrenhut † 4. Februar.

Der Kgl. Prinzliche Oberhofgärtner August Giesler zu Klein-Glienicke bei Potsdam, seit einer langen Reihe von Jahren Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartensbaues, † am 22. Februar im 71. Lebensjahre.

Dem Kgl. Hofgärtner Glatt zu Sanssouci b. Potsdam ist der portugiesische Christusorden verliehen worden.

Der Landschaftsgärtner Albert Ulrich, Berlin, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † plötzlich am 19. Februar im 65. Lebensjahre.

Der Kaufmann und Gruben-Besitzer C. A. Dietrich in Clingen, welcher die prachtvolle Grotten-Dekoration des Caskaden-Baues am Schlossberg in Gotha hergestellt hat, wurde von Sr. Durchlaucht dem regierenden Fürsten von Schwarzburg-Sondershausen zum Hoflieferanten ernannt.

Unentgeltlich abzugebende Samen.

Nur an die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Von den seitens des Herrn Adolf Martiny, Berlin, im Frühjahr 1895 gespendeten Sorten Zuckermais sind noch einige Reste geblieben, die wir hiermit anbieten.

102. Stowells Evergreen.
103. Early Crosby Corn.
104. Sweet Minnesota.
105. Cory Corn.

Von Herrn Hofmarschall von St. Paul, Fischbach im Riesengebirge, sind freundlichst folgende Samen in kleineren Proben uns zur Verteilung übersandt:

106. Aster ibericus.
107. Allium odorum.
108. Anchusa asperrima; für den wilden Garten brauchbar.
109. Anemone silvestris.
110. Aquilegia Skinneri nana, sehr hübsch.
111. Aquilegia species (d. h. unbestimmte Spezies), dunkelviolett.
112. Eryngium alpinum.
113. Ipomoea imperialis.
114. Mohn, rot mit weissem Rande, gefranst.
115. Primula japonica.
116. Scabiosa caucasica.
117. Scabiosa caucasica alba! 10 pCt. fallen blau.

Anmeldungen beim General-Sekretariat, Berlin N., Invalidenstr. 42, bis zum 15. März.
(Nur die Nummern aufschreiben.

822. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. Februar 1896 in der landw. Hochschule zu Berlin.

I. Der Direktor des Vereins, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat und Provinzial-Steuerdirektor von Pommer Esche, machte den Anwesenden die traurige Mitteilung, dass der Verein in wenigen Tagen drei Todesfälle zu beklagen habe, den des Landschaftsgärtners Ulrich, Berlin, den des langjährigen Mitgliedes, Oberhofgärtners Giesler, Kl.-Glienicke, und den des korrespondierenden Mitgliedes, des Kgl. Hofgartendirektors Vetter in Sanssouci, Potsdam. Er widmete diesen warme Worte der Teilnahme und die Versammelten erhoben sich zum Zeichen des Beileides von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Seine Erlaucht der Herr Graf von Schönburg-Glauchau auf Gusow (Ostbahn), durch Herrn Geheimrat Wittmack;
2. Herr Chemiker E. Lierke in Leopoldshall-Stassfurt, durch denselben;
3. Herr Dr. Friedrich Krüger, Berlin NW., Hannoverschestr. 3, durch Herrn Professor Dr. Frank;
4. Herr Obergärtner Robert Meier in Potsdam, Wilhelmsplatz 32, durch Herrn Geheimrat Wittmack;
5. Herr Kunst- und Handelsgärtner Julius Hiepler in Berlin SW., Blücherplatz No. 2, durch Herrn Obergärtner A. Hinze;
6. Herr Ernst Korn in Blankenburg, durch Herrn Geheimrat Wittmack
7. Herr Hans Imgart, Berlin W., Kurfürstendamm 119, durch Herrn Persidock;
8. Herr Schumacher, Franz. Buchholz bei Berlin, durch Herrn Busse;
9. Herr Gärtnereibesitzer Birkel, Pankow, Maximilianstr. 11, durch Herrn Schwarzburg;
10. Herr Landschaftsgärtner Schehrer in Fürstenwalde a. Spree, durch Herrn Mehl.

III. Der grösste Teil des Abends wurde durch einen höchstinteressanten Vortrag des Herrn Dr. med. R. Neuhauss über Photographie in natürlichen Farben ausgefüllt, der durch vortreffliche Skioptikonbilder erläutert wurde. Bei dem allgemeinen Interesse, das dieser Gegenstand bot, war das grosse Auditorium der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule überfüllt und waren wohl 180 Personen anwesend, darunter auch einige Damen. Herr Neuhauss gab zunächst eine Geschichte der Photographie in natürlichen Farben, besprach dann das Lippmannsche Verfahren, durch Reflex farbige Bilder zu erzeugen, und endlich das neueste von Dr. Selle in Brandenburg. Bei letzterem werden von dem Gegenstande drei Aufnahmen gemacht, indem man einmal eine rote Scheibe oder

dergl. (ein sog. Rotfilter) vorsetzt, zweitens eine grüne, drittens eine blaue. Von diesen Aufnahmen werden Kopieen in gewöhnlicher Weise gemacht, aber nicht auf Papier, sondern auf dünnen Gelatine-Häutchen. Diese werden dann je mit einer roten, grünen oder blauen Anilinlösung gefärbt und nun alle drei auf einandergelegt. Dann erscheint das Bild in seinen natürlichen Farben. Es beruht das, wie alle farbige Photographie, darauf, dass nach der Young-Helmholtz'schen Theorie alle Farben ein Gemisch von Rot, Grün und Blau sind.

Herr J. Becker, Mitinhaber der Firma Büxenstein, verteidigte nach Schluss des Vortrages den Dreifarbendruck, von dem Herr Dr. Neuhauss sich nicht so viel versprach.

IV. Ausgestellte Gegenstände. 1. Herr Georg Marquardt, Zossen, führte einen Strauss einer schönen, gelben, grossblumigen Komposite, Doronicum plantagineum excelsum, vor, die sich sehr zur Treiberei eignet. Auch im Freien blüht diese Staude im Herbst sehr schön, viel wertvoller ist sie aber eben, weil sie so vortrefflich als Winterblüher ist. Die Blumen halten sich im Wasser 8 Tage, abends schliessen sie sich und öffnen sich wieder am andern Morgen.*) Die Unterhändler hatten die Blumen 8 Tage in der Kiste und sie waren noch gut erhalten.

2. Ferner legte Herr Marquardt drei Sorten Veilchen vor, die letzten der Saison: 1. Gartendirektor Jühlke, schön, aber kurzstielig, 2. Glücks verbessertes Veilchen, von Herrn Glück in Landsberg (Regierungsbezirk Halle), 3. das von Herrn Marquardt verbesserte Zossener Victoria-Veilchen. Letzteres hat ausserordentlich lange, starke Stiele, die bis 21 cm Länge erreichen, die Blumen stehen deshalb schön aufrecht und sind so gross, dass sie von einem Zweimarkstück nicht bedeckt werden. Wir brauchen daher keine grossblumigen Veilchen aus Kalifornien zu beziehen, da wir sie hier selbst haben. Mehrere Photographieen erläuterten die grossartige Veilchenkultur des Herrn Marquardt**) und die Reichblumigkeit der neuen Sorte.

3. Herr Eberth, Nieder-Schönweide, überbrachte 3 Töpfe Primula floribunda, einmal die gewöhnliche kleinblumige Sorte, welche von allen am reichblütigsten ist, zweitens die Varietät grandiflora, abgebildet in Gartenflora 1896 S. 113 t. 1424, drittens die in der Gartenflora (daselbst) bereits erwähnte rahmfarbige Varietät, welche fast noch grössere Blumen hat als grandiflora. Er empfahl diese hübsche, den ganzen Winter blühende Primelart sehr.

Herr von Pommer Esche bestätigte das und erwähnte hierbei, dass er 1895 2 Töpfe von Herrn Eberth erhalten, welche Samen trugen, die er im August im Zimmer aussäete. Die jungen Pflanzen blühten den ganzen Winter, und auch die alten blühten wieder.

4. Herr Graef-Steglitz stellte ein Riesen-Exemplar von Myosotis oblongata vera aus und bemerkte, dass nach vielen Angaben diese Myosotis im jetzigen Winter sehr faulten; er könne nicht klagen, und das

*) Die Blumen, welche ich erhalten, sind in der That von ausserordentlicher Dauer und erfreuen das Auge durch ihre schöne regelmässige Form. L. W.

**) Siehe in Gartenflora 1895 S. 637 den Bericht über die Zossener Kulturen.

vorgeführte Exemplar aus einem Steckling vom Januar, das jetzt ca. ½ m Durchmesser hatte, legt einen glänzenden Beweis von der guten Kultur ab.

5. Herr Dr. Udo Dammer berichtete, dass auf seine Veranlassung Herr Tubbenthal, Charlottenburg, abgeschnittene Cyclamen zum 11. Februar an den Londoner Gartenbauverein gesandt habe, die dort aber nicht gefallen haben. Man habe anerkannt, dass die Blumen auf der Reise gelitten, dass sie von Pflanzen stammten, die schon lange geblüht haben, aber trotzdem seien die englischen besser. Es waren teils seine eigenen Züchtungen, teils Blumen aus den englischen Samen, die der Verein bezogen. Die Herren Sutton & Sons in Reading hätten Herrn Dr. Dammer versprochen, ihm zu heute englische Cyclamenblumen zu schicken, leider seien sie noch nicht angekommen. Es wurde beschlossen, dass Herr Dr. Dammer die Herren der Kommission, welche die Cyclamen beurteilt haben, (Gartenflora 1895, S. 666.) zur Besichtigung einladen und die Blumen auch, wenn möglich, am 5. März den Ausschüssen vorlegen möge.

6. Von Herrn Hofmarschall a. D. von St. Paul zu Fischbach im Riesengebirge waren 6 Knollen der neuen berühmten gelben Richardia (Calla)-Elliotiana (oder vielleicht Pentlandiana, beide sind sich sehr ähnlich), die er soeben aus Afrika erhalten, übersandt, die er zum Preise von 20 Mark das Stück anbot, die 6 Stück zu 100 Mark. In England kostet das Stück 25—50 Mark.

7. Herr Kaehler, Tempelhof, legte 2 Stück »Bergedorfer Winterprinzenäpfel« vor, die ihm Herr Rüppell, in Firma Peter Smith & Co., Bergedorf bei Hamburg, übergeben. Nach Herrn Rüppell ist dies eine in Hamburg sehr beliebte Marktfrucht, die sich bis nach Ostern hält.

8. Von Herrn Heidenreich in Sonnenburg N.-M. waren Blumenschilder (Etiketten) aus Schiefer übersandt, die sich sehr bewähren sollen. Man ritzt den Namen mit einem Nagel ein und dieser bleibt dann stets lesbar, auch wenn die Schilder in der Erde gelegen haben.

V. Hierauf wurde der Etat für 1896 in erster Lesung genehmigt und beschlossen, der vorgerückten Zeit wegen die Diskussion, wenn erforderlich, erst bei der zweiten Lesung in der nächsten Versammlung eintreten zu lassen.

VI. Verlesen wird ein Schreiben des Herrn Stadtrat Namslau vom 26. Februar, wonach der Magistrat bereit ist, einen grossen Teil der in dem Gesuch vom 7. Februar ausgesprochenen Wünsche zu erfüllen, insbesondere durch Hergabe des Terrains die Jubiläums-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897 im Treptower Park zu ermöglichen. Behufs näherer mündlicher Rücksprache ist vom Direktor der General-Sekretär beauftragt, mit Herrn Stadtrat Namslau zu verhandeln.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Kotte, Thiel und Tübbecke, sprach Herrn Georg Marquardt in Zossen für seine verbesserten Zossener Victoria-Veilchen den Monatspreis von 15 Mark, Herrn Eberth für die neue rahmfarbige Primula floribunda eine bronzene Medaille zu.

VIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe Gartenflora S. 39.)

von Pommer Esche. Wittmack.

Zamia Katzeriana Rettig (Ceratozamia Rgl.).

Vom Garteninspektor Rettig-Jena.

Hierzu Abb. 31.

Es war im Berggarten zu Herrenhausen, wenn ich nicht irre, wo ich vor etwa 12 Jahren eine mir neue Cycadee unter der Bezeichnung Zamia fusca antraf; es war eine ältere, in guter Kultur befindliche Pflanze mit zahlreichen Wedeln, deren mächtige, schwungvoll zur Seite geneigte Fiedern der Pflanze ein höchst wirkungsvolles Aussehen verliehen.

Sehr erfreut war ich, dieselbe Art, wenn auch in einem jüngeren Exemplare, s. Z. auch unter den hiesigen Beständen zu finden; dieselbe Bezeichnung tragend, war sie einst von meinem Amtsvorgänger bei der Musterung des »botanischen Krempels« einer angesehenen Erfurter Handelsgärtnerei als wertvoll erkannt und durch Erwerbung dem nicht ganz sicheren Schicksale einer Pflanze »zweiter Klasse« entrissen.

Die Bezeichnung der Pflanze schien mir zweifelhaft, und ich schickte, als sie später einen Zapfen trieb, denselben zur Bestimmung an das Berliner botanische Museum; dieselbe war aber vor der Hand nicht ausführbar. Endlich erhielt ich durch die »Gartenflora« von 1876 Aufschluss, in welchem Jahrgang Regel die betreffende Pflanze (S. 260 und 261) als Ceratozamia Katzeriana (syn. Zamia fusca hort. Pawl.) folgendermassen beschreibt:

»Blattstiel braun, bestachelt, in jugendlichem Zustande leicht filzig, Blattspindel unbewehrt, braun. Blättchen lanzettlich, leicht sichelförmig, zugespitzt, vielnervig, die jüngeren rötlich braun, die älteren glänzend dunkelgrün, 5 cm breit, bis je 32 cm lang und dadurch von allen anderen Arten dieser Gattung verschieden, dass sie von der Mitte bis zur Spitze am Rande mit stechenden aufrechten*) Zähnen besetzt sind.«

Eine Beschreibung, die, abgesehen von einer belanglosen Abweichung bezüglich der Bestachelung der Blattspindel, völlig zutreffend ist; einige Wedel weisen nämlich zuweilen ganz winzige Stacheln innerhalb der Spindel auf. Eine solche Abweichung kann jedoch nur als eine individuelle aufgefasst werden, zumal die Stachelbildungen bei Zamia wie auch bei Ceratozamia nicht in regelmässiger Anordnung, wie etwa bei Cycas, sondern unregelmässig zerstreut auftreten.

Wie verhält es sich nun aber mit den Zapfen? Regel schweigt darüber; zweifellos steht es fest, dass er diese nicht gekannt, andernfalls hätte er die Umtaufe in eine Ceratozamia (Hornzamie), deren charakteristisches Merkmal doch in den gehörnten Zapfenschuppen besteht, unterlassen. Ceratozamia ist die einzige Gattung, deren Zapfen eine derartige Ausbildung erfahren haben. Die Zapfen der früheren Zamia fusca sind in der That die einer echten Zamia, wie auch aus der beigegebenen Abbildung auf den ersten Blick erkennbar: die Schuppen schildförmig, sechseckig, mehr breit als lang. Als Ceratozamia müsste sie aber ausserdem die nur dieser Gattung eigenen nebenblattartigen Schuppen am Grunde der Wedel führen, ferner einen mit den Basen der abgestorbenen Wedel besetzten Stamm haben. Nichts von alledem bei der fraglichen Pflanze; der Stamm ist kahl und nur mit den Narben der ab-

*) Jedenfalls ein Lapsus von Seiten Regels, denn aufrechte Zähne sind hier nicht gut denkbar. R.

gestossenen Wedel bedeckt. Bezüglich weiterer Gattungsmerkmale muss ich verweisen auf: De Candolle, Prodromus XVI, S. 540, Bentham u. Hooker, Genera plantarum III. S. 447, und auf Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien II. Abt. I, S. 20.

Den Angaben der letzteren beiden Werke ist zu entnehmen, dass sich die betr. Autoren der Monographie der Cycadeen Regels angeschlossen haben. Da nun, wie ich kürzlich bemerkte, auch der Index Kewensis bedauerlicher-

Abb. 31. Zamia Katzeriana Rettig (Ceratozamia Katzeriana Rgl.).

weise diesem Beispiele gefolgt ist, so halte ich die Aufklärung des Irrtums für angezeigt, und für notwendig, die Pflanze an dieser Stelle so zu bezeichnen, wie sie bereits seit Jahren im hiesigen Garten geführt wird, als: Zamia Katzeriana.

Die Abbildung zeigt eine jüngere weibliche Pflanze von 1 m Höhe.

Ein Kulturversuch mit verschiedenen Salatsorten.

Von Franz Goeschke, Kgl. Garteninspektor, Proskau.

Die Samenhandlung von Joh. Friedr. Reichard zu Neuwied a. Rh. (Engerserstrasse 27) hatte im Frühjahr 1895 an den Oberschlesischen Gartenbau-Verein zu Oppeln neben anderen Gemüsesämereien auch ein Sorti-

ment von 28 verschiedenen Salatsorten zur Anstellung von Kulturversuchen eingesandt. Verfasser dieses erbat sich diese Salatsamen, um sie im Kgl. pomologischen Institut zu Proskau versuchsweise anzubauen. Über den Verlauf dieses Kulturversuches ist folgendes zu berichten.

Zuvörderst sei noch bemerkt, dass in hiesiger Gegend an schönem Salat im Frühjahr kein Mangel ist, schwieriger gestaltet sich die Sache aber im heissen Sommer, und es tritt im Hochsommer nicht selten eine Lücke in der Produktion von Kopfsalat ein. Bei dem Anbauversuche mit obigem Sortiment sollte nun hauptsächlich das Verhalten der einzelnen Sorten in der heissen Sommerzeit beobachtet werden.

Die Samen wurden am 1. Mai auf einer sonnigen Rabatte ausgesäet, die jungen Pflanzen wurden sodann am 3. Juni auf Beete nebeneinander in ganz gleiche Verhältnisse ausgesteckt und zwar gleichzeitig a. in schwerem Boden auf ein Quartier in der 1. Baumschule, b. auf leichtem Sandboden auf ein Quartier in der 3. Baumschule. An Bewässerung hat es nicht gefehlt, da die Bassins der Wasserleitung in beiden Baumschulen sich ganz in der Nähe befanden.

Was die Widerstandsfähigkeit der einzelnen Sorten gegen die Sonnenhitze anbetrifft, so stellte sich das Resultat in schwerem wie in leichtem Boden annähernd gleich, so dass nach dieser Richtung hin keine wesentlichen Unterschiede zu konstatieren waren.

Bei der Ernte am 3. August liess sich, nach einer Periode sehr grosser Hitze im Juli folgendes über die einzelnen Sorten, namentlich über die Entwickelung und Kopfbildung berichten. (Die Zeichen vor den Namen bedeuten: †† sehr gut, † gut, o nicht befriedigend.)

†† *Bellegarde* (weisses Korn), Kopf gleichmässig ausgebildet, gelblich grün, sehr zart und weich.

o *Blutforellen* (w. K.), hat keine Köpfe gebildet, sämtliche Pflanzen sind alsbald in Samen geschossen.

† *Brauner holländischer* (w. K.), bildet sehr feste flache Köpfe. Blätter grün, bräunlich gefleckt und gerändert.

†† *Brauner Trotzkopf* (w. K.), bildet grosse geschlossene Köpfe, Blätter grün mit hellbraun gefleckt und marmoriert. Sehr gut.

† *Buttersalat* (w. K.), grosser gelbgrüner Kopf von etwas flatterigem Bau, aber leicht schliessend, sehr zart und weich.

†† *Chavigne* (w. K.), bildet schöne feste Köpfe von hellgrüner Farbe, Blätter weich und zart.

o *Coblenzer Treib-* (w. K.) hat gar keine Köpfe gebildet, sämtliche Pflanzen sind in Samen geschossen.

†† *Deutscher Unvergleichlicher* (schwarzes Korn), bildet zwar schnell, aber nur lockere Köpfe von grosser Zartheit, Blätter gelblichgrün mit rötlich gesprenkeltem Saume. Ausgezeichnet.

†† *Dippe's Kopfsalat* (braunes Korn), grosser Kopf von gelblichgrüner Farbe, gut schliessend, sehr zart und weich.

† *Faulenzer* (w. K.), eine gut wachsende Sorte mit etwas gezackten Blättern von grüner Farbe, bildet gute, geschlossene Köpfe.

†† *Fürchtenichts* (schw. K.), schliesst gut, bildet aber lockere Köpfe, gelbgrün, zart.

† *Gaspaillarde* (w. K.), ein grosser lockerer Kopf von mehr hoher Form, hellgrün mit bräunlichem Anflug.

† *Gelber Eier-* (schw. K.), bildet nur ganz kleine, aber feste Köpfe, die sich sehr schnell schliessen. Er braucht daher nur kurze Zeit zur Entwickelung. Wegen seiner Kleinheit muss er enger gepflanzt werden als andere Sorten.

† *Gelber Trotzkopf* (w. K.), ein lockerer, hellgrüner Kopf, der im Vergleich zu anderen Sorten sich nicht besonders günstig entwickelt. Einzelne Stauden beginnen durchzuwachsen.

† *Grünlicher rotkantiger* (w. K.), grosse Staude mit stark gefransten Blättern, bildet hohe, spitze, aber lockere Köpfe, Farbe gelbgrün mit braunem Saume. Sehr zart.

†† *Haarlemer* (schw. K.), ein gut schliessender Salat mit grossem festen Kopfe. Die grünen Blätter sind braun gesäumt und schattiert.

† *Kapuziner* (schw. K.), Kopf zart und weich, bräunlich.

o *Laibacher Eissalat* (w. K.), bildet keinen geschlossenen Kopf, ist alsbald in Samen geschossen.

†† *Magdeburger* (w. K.), gelblichgrün, gut schliessend, sehr zart und weich. Vorzüglich.

o *Mohrenkopf* (hellbraunes Korn), eine braune Sorte, die nur wenige gute, hochgewölbte Köpfe bildet.

†† *Nero* (w. K.), grosser flacher, fester Kopf von hellgrüner Farbe, schliesst sehr regelmässig, daher sehr zu empfehlen. Ausgezeichnet.

† *Non plus ultra* (w. K.), sehr grosser aber lockerer Kopf von grosser Zartheit, gelbgrün.

†† *Paron* (w. K.), schöner grosser gelblichgrüner Kopf von zarter weicher Beschaffenheit.

†† *Rötlicher schwedischer* (schw. K.), rötlicher Kopf, gleichmässig gut schliessend, fest, zart und weichblätterig. Sehr zu empfehlen.

† *Silber-* (w. K.), Kopf weiss-gelblich-grün, mittelgross, hoch gewölbt, sehr weich und zart.

o *Trocadero* (w. K.), blassgrün mit rötlichem Saume, nicht gut schliessend.

†† *Vollblut* (w. K.), bekannte, gut schliessende Sorte mit forellenartig gesprenkelten Blättern. Köpfe fest und zart.

† *Wheelers Tom Thumb* (schw. K.), kleiner fest geschlossener Kopf mit krausen Blättern, gut schliessend, sehr zart.

Bei obigem Kulturversuche haben sich somit bewährt:

a. als sehr gut: Bellegarde, Brauner Trotzkopf, Chavigne, Deutscher Unvergleichlicher (!!), Dippe's, Fürchtenichts, Haarlemer, Magdeburger, Nero, Paron, Rötlicher schwedischer (!!), Vollblut;

b. als gut: Brauner holländischer, Buttersalat, Faulenzer, Gaspaillarde, Gelber Eier-, Gelber Trotzkopf, Grünlicher rotkantiger, Kapuziner, Non plus ultra, Silber-, Wheelers Tom Thumb.

Nicht bewährt haben sich: Blutforellen, Coblenzer Treib-, Laibacher Eissalat, Mohrenkopf, Trocadero.

Hervorgehoben muss noch werden, dass die einzelnen Sorten sich gleichmässig echt und rein erwiesen haben, ein Beweis für die sachgemässe Auswahl der Samenträger und für die sorgfältige Erziehung der Samen überhaupt.

Die Remontantnelke Miss Joliffe, ein vorzüglicher Winterblüher.

Hierzu Abb. 32—33.

Miss Joliffe, eine der in England seit lange am meisten verbreiteten Remontantnelken, ist in Deutschland nur wenig bekannt. Sie ist eine der besten, niedrigsten blassrosa Sorten und von schönem Geruch. J. Douglas, ein ausgezeichneter Nelkenzüchter, schreibt in Gardeners Chronicle 1893 II S. 155 und 525, er habe nur wenige gute, niedrige reichblühende Nelken für den Winter: Mlle. Carle, Blumen weiss, aber klein, Mrs. Moore, rein weiss, gross, aber nicht reich blühend, Mrs. Llewelyn, leuchtend rosa, Purity, weiss, kräftig im Wuchs, Winter Cheer, sehr niedrig, die beste leuchtend scharlachrote, und Miss Joliffe, blassrosa.

Im Jahre vorher, Gard. Chr. 1892 I S. 86 bemerkt er, bei der Vermehrung der Nelken, die in England im Januar beginnt, dass einige Sorten als Stecklinge bei dieser frühen Vermehrung leichter Wurzeln machen, dazu gehöre die hübsche rosa-fleischfarbene Miss Joliffe, sie sei auch verhältnismässig niedrig und bilde schliesslich reizende, dichte Pflanzen.

Die Sorte scheint schon ziemlich alt, denn bereits in Gard. Chr. 1889 I S. 275 heisst es: Unter den besten (Remontantnelken) muss immer Miss Joliffe einen ersten Platz behaupten, und die Sorte, welche sie ersetzen sollte, müsste erst sehr entschiedene Vorzüge aufweisen, ehe unsere Marktgärtner ihren alten Liebling aufgeben würden, der angenehm in Farbe, Form und Geruch und unzweifelhaft im Handel die volkstümlichste dieser Klasse ist.

In demselben Bande des Gard. Chron. S. 693 wird die Frage aufgeworfen, ob diese Sorte entartet sei, wie die meisten annehmen. Der ungenannte, nur mit J. unterzeichnete Schreiber sagt aber, er glaube, das komme nur daher, weil jeder seine Stecklinge wieder aus seinen eigenen Pflanzen ziehe und auch nicht genügend frische Erde nehme, da guter Rasenlehm in der Nähe von London teuer sei. Neuerdings hat man nun, wohl in Anbetracht dessen, eine verbesserte Miss Joliffe in den Handel gegeben, die grössere Blumen hat (Gard. Chron. 1893 II S. 155) und diese ist es, welche auch die Firma Goetze & Hamkens in Marienthal-Wandsbek bei Hamburg, besonders zieht. Unsere Abbildungen sind nach Photographien der gedachten Firma gefertigt.

Die Herren Goetze & Hamkens schreiben uns noch darüber:

Von allen Nelkensorten kommt keine an Zartheit in der Farbe Miss Joliffe gleich; zählt sie auch nicht zu den grossblumigsten Remontant-Nelken, so ist sie doch zweifellos am brauchbarsten und man muss sie in ihrer vollen Schönheit gesehen haben, um den schier überwältigenden Eindruck der zahlreichen Blüten auf sich wirken zu lassen. Wir kennen keine, die an Reichblütigkeit und Wuchs der Miss Joliffe gleichkommt. Wir befassen uns seit 8 Jahren mit der Kultur dieser Sorte und noch ist uns unter den zahlreichen anderen Sorten keine begegnet, die sie uns entbehrlich machen könnte. Wir haben seit mehreren Jahren ständig von unseren Nelkenhäusern eines nur mit Miss Joliffe besetzt. Unsere Nelkenhäuser werden im September stets frisch bepflanzt mit im Freien herangezogenen Pflanzen. Die Nelken werden im Hause auf Holztischen in nur 10—12 cm tiefe Erdbeete frei ausgepflanzt. Hier verweilen die Pflanzen ein ganzes Jahr, während im Freien stets frische Neuzucht, aus Augueststecklinge gewonnen, herangezogen wird. Die Hauptblüte-

Abb. 32. Junge Pflanzen der Nelke „Miss Joliffe“.
Blumen blassrosa. Von Goetze & Hamkens-Wandsbek-Marienthal.

zeit fällt in die Monate Oktober, November und Dezember, der zweite, also Frühjahrsflor, vom April—August. Die Hauskultur bietet den Vorzug, auch selbst im Sommer, von der Witterung unabhängig, stets schöne form- und farbenreiche Nelkenblumen in Massen vorrätig zu haben.

Während der Wintermonate von Ende Dezember bis Januar—März ist der Schnitt in unsern Nelkenhäusern wenig ergiebig, da die hierorts meist herrschende

Abb. 33. Ein Strauss der Nelke „Miss Joliffe“.
Blumen blassrosa. Von Goetze & Hamkens, Wandsbek-Marienthal.

trübe, sonnenarme Witterung um die Zeit nur wenig Blüten gut öffnet. Die hiesigen Nelkenblumen werden aber auch um diese Zeit weniger entbehrt, weil der Süden dann durchweg ganz vorzüglich schöne Nelken bietet; allerdings halten sich diese lange nicht so gut als bei uns erblühte. Mit Eintritt wärmerer Jahreszeit treten dann die hiesigen Nelkenblumen wieder in ihr volles Recht und sind dann auch sehr gesucht.

Aus den beistehenden Abbildungen geht am besten hervor, wie üppig ein Strauss abgeschnittener Blumen von Miss Joliffe sich ausnimmt und die jungen Pflanzen lassen die Blühwilligkeit der Sorte deutlich erkennen.

Bericht über die vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues zu Anbauversuchen erhaltenen Kartoffelsorten.

Die im Jahre 1894 vom Unterzeichneten gemachten Anbauversuche mit Kartoffelsorten konnten des ungünstigen Wetters wegen nicht als massgebend angesehen werden und mussten aus diesem Grunde wiederholt werden. Das Jahr 1895 war nun im ganzen dem Kartoffelbau sehr günstig, so dass die Erträge über den Durchschnitt hinaus gegangen sind. Es zeigten sich aber auch so merkwürdige Abweichungen von den bisher gemachten Erfahrungen, dass man diese nur den hohen Wärmegraden des Frühsommers und der dabei eingetretenen tropischen Hitze zuschreiben kann. Beispielsweise war der Ertrag von Reichskanzler 1894 so gering, dass ich den Weiteranbau aufgeben wollte; da aber die geernteten Kartoffeln rich sehr schön kochten, so pflanzte ich doch wieder 24 Scheffel à 50 l aus. Der Wuchs dieser Sorte war nun im Sommer 1895 ein derartig üppiger, dass das Kraut bis 2 m lang wurde und ich auf einen Ertrag nicht rechnen konnte; trotzdem war dieser ein ungemein grosser, ein circa zwölffacher, und die Kartoffeln sahen sehr gut aus, aber die meisten waren innen schwarzfleckig, so dass sie verfüttert werden mussten.

Die Versuchskartoffeln wurden am 27. April auf in guter Kultur befindlichem Sandboden, welcher im Frühjahr gedüngt war, in 0,50 m Entfernung von einander gelegt und herausgenommen, als das Kraut reif war, d. h. zu welken begann.

Es ergaben sich folgende Erträge sowie beim Kochen der Kartoffeln die angegebenen Resultate.

Lfd. No.	Namen	Tag der Ernte	Der wievielfache Ertrag	Ansehen etc.	Geschmack resp. Wert (gekocht)
1.	Victor	13. Juli	7	klein, nicht gut ausgewachsen	schlecht
2.	Early Puritan	13. „	15	sehr ertragreich	gutschmeckend
3.	Early Sunrise	1. August	12	gut ausgebildet	gutschmeckend
4.	Alpha	1. „	10	gross	nicht gut
5.	Paulsens Rothaut. . .	1. „	10	recht voll, aber klein	ziemlich gut
6.	Hillners frühe	1. „	6	klein, fleckig	schlecht
7.	Royal	5. „	7	früh, gross	gutschmeckend
8.	Marjolin	5. „	16	früh, gross	schlecht
9.	Carters Achtwochen .	5. „	6	gross	schlecht
10.	Paulsens Juli	5. Septbr.	6	klein	schlecht
11.	Knauers Pariser Zucker	10. „	8	mittelgross	nicht gut
12.	Blaue runde Sechwochen	10. „	$10^1/_2$	blaubunt	gut
13.	Richters ovale frühe blaue	14. Oktober	14	lohnt gut	gut
14.	Lange späte blaue . .	14. „	$6^1/_2$	dunkel	nicht gut
15.	Marjolin Tétard . . .	14. „	8	etwas ausgewachsen	ziemlich gut
16.	König der Frühen . .	14. „	10	mittelgross	nicht gut
17.	Knauers Rosen . . .	14. „	13	sehr gross	nicht gut
18.	Zwickauer Frühe . .	14. „	11	gross, weiss	ziemlich gut
19.	Lange Sechswochen .	14. „	5	bekannt, lohnt schlecht	ziemlich gut
20.	Extra Early Vermont .	14. „	10	sehr gross	gut

Das Resultat dieser Versuche ist, wenn ich die hiesigen Bodenverhältnisse annehme, gerade kein sehr günstiges, aber auch kein ungünstiges, da sich immerhin von 20 Sorten 5 auch 6 Sorten für den Weiteranbau ausgezeichnet haben, und zwar in erster Linie Early Puritan mit 15fachem Ertrag, sehr früh und wohlschmeckend. Dann folgt Early Sunrise, auch früh, mit 12fachem Ertrag und wohlschmeckend. Es würde nun als spätere Sorte Richters ovale frühe blaue mit 14fachem Ertrag und gut von Geschmack, ebenso Extra Early Vermont, eine schon ältere, bewährte Sorte mit 10fachem Ertrag, gut kochend, folgen. Als fünfte würde Royal, als eine der frühesten Sorten, welche gut schmeckt, mit 7fachem Ertrag, und endlich als sechste die blaue runde Sechswochen, mit $10\frac{1}{2}$fachem Ertrag, zu empfehlen sein.

Die Hoffnung, dass eine der frühen Sorten unsere alte Sechswochen-Kartoffel verdrängen würde, hat sich nicht erfüllt; wenn auch einige im Ertrag höher kamen, so waren sie der alten doch im Geschmack nicht gleich, ausser der Royal, welche ich mit den oben angeführten auch weiter bauen werde.

E. Dressler.

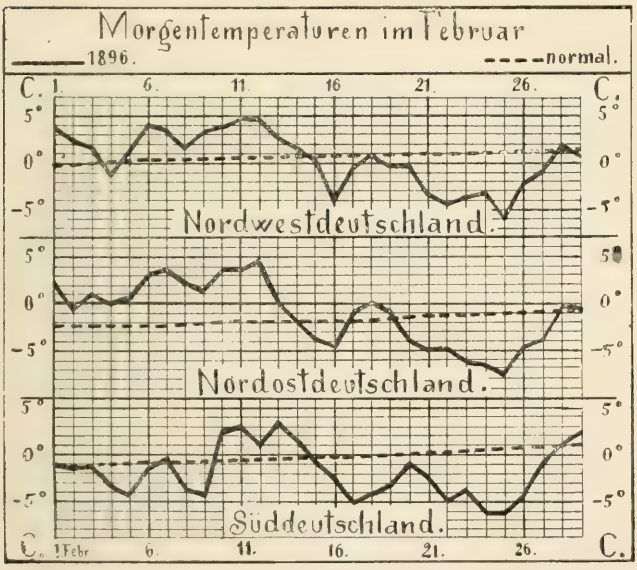
Das Wetter im Februar 1896.

Der Gegensatz zwischen den Wärmeverhältnissen von Nord- und Süddeutschland, welcher bereits während eines grossen Teiles des Januar bestanden hatte, setzte sich im ersten Drittel des vergangenen Februar noch in erhöhtem Maasse fort. Während im Süden im allgemeinen gelinder Frost herrschte, der aber beispielsweise in der Nacht zum 5. in München — 11, in Mülhausen — 8° C. erreichte, lagen fast immer schon am Morgen die Temperaturen in Norddeutschland über dem Gefrierpunkte und zwar, wie die beistehende Zeichnung zeigt, ungefähr ebensoviel in seiner östlichen, wie in seiner westlichen Hälfte. Über Mitteleuropa lagerte ein hohes barometrisches Maximum in dessen Innern die Winde sehr schwach waren und in ihrer Richtung häufig wechselten. Demgemäss fand in Süddeutschland eine ziemlich bedeutende Wärmeausstrahlung statt, die nur durch den Nebel vermindert wurde, welcher oft vom Abend bis zum Morgen den Erdboden bedeckte. Norddeutschland gehörte gleichzeitig immer dem Gebiete einer feuchtmilden westlichen Luftströmung an, welche zwischen dem Maximum und verschiedenen sehr tiefen Depressionen wehte, die von Nordscandinavien durch Russland nach dem schwarzen oder kaspischen Meere zogen. Hier erwärmte es sich deshalb bei grösstenteils bewölktem Himmel mehr und mehr, so dass schon am 7. Februar die Oder, am 8. die Weichsel und Nogat auf vielen Strecken eisfrei waren. Erst am 9. Februar fanden warme Südwestwinde auch in Süddeutschland Eingang, worauf dort bis zum nächsten Morgen die Temperaturen im Mittel um 7° C. stiegen. Am Mittage des 9. herrschten in verschiedenen Gegenden des norddeutschen Binnenlandes, an den folgenden Mittagen auch in Süddeutschland zehn bis zwölf Grad Wärme.

Wenn auch seit Anfang des Monats vielfach in Norddeutschland Regenfälle herniedergingen, so blieben doch deren Erträge bis zum 9. Februar immer sehr gering, da sie im Mittel nach beistehender Zeichnung an keinem Tage auch nur 1 mm Höhe erreichten. In Süddeutschland herrschte sogar, wie es

in Maximalgebieten häufig der Fall ist, vollständige Trockenheit, die sich auch auf Frankreich, die Schweiz und Italien erstreckte. Seit dem 10. Februar wurden die Regenfälle in Deutschland allgemein und im Küstengebiete ziemlich ergiebig. Die Stärke der Winde begann an der Ostseeküste erheblich zuzunehmen, namentlich in Neufahrwasser wehten heftige Stürme vom 11. bis 14. Februar. Nachdem sich dabei die Windfahne infolge einer Nordwärtsverschiebung des barometrischen Maximums nach Nordwest und später Nord gedreht hatte, gingen die Regenfälle in Schnee über, und es trat eine allgemeine Abkühlung ein, welche im Norden bis zum 16., in Süddeutschland bis zum 17. Februar ununterbrochen anhielt.

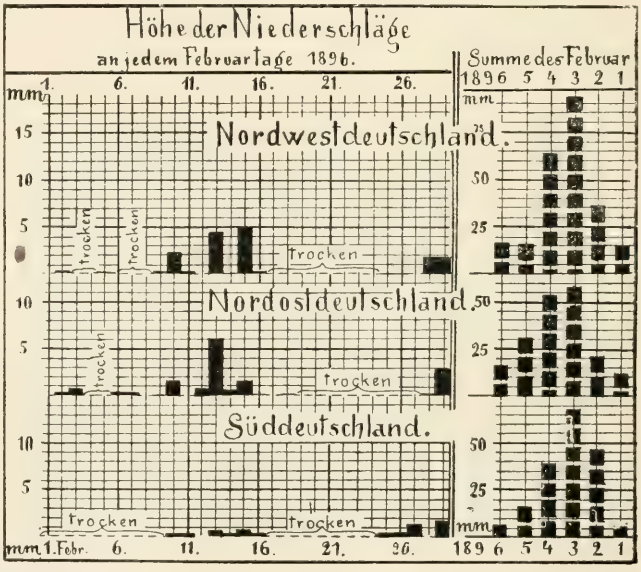
Vom 16. bis 18. Februar wurde Russland abermals von einem tiefen barometrischen Minimum durchzogen, welches am schwarzen Meere einen unheilvollen Sturm verursachte und für Deutschland nach zwei sonnigen Frosttagen neue Erwärmung und Trübung mit feuchten Nebeln brachte. Dann wurde durch eine bei Irland erschienene Depression das Maximum rasch von Mitteleuropa in das Innere Russlands gedrängt, wo es sich mit einem zweiten, aus Sibirien kommenden Maximum zu einem ausserordentlich umfangreichen Gebiete hohen Luftdruckes verband. In Deutschland traten alsbald scharfe östliche Winde ein, welche in den nächsten Tagen eine von Nordost nach Südwest fortschreitende, durch die Ausstrahlung in den klaren Nächten sehr verstärkte Abkühlung zur Folge hatten. Seit dem 23. Februar ging zu Memel und Königsberg, seit dem 24. auch zu Breslau und München das Thermometer nachts bis — 10° C. oder noch tiefer herunter, und am 24. oder 25. trat in ganz Deutschland die niedrigste Morgentemperatur des vergangenen Februar ein, obwohl die Normaltemperatur sich seit Beginn des Monats bereits um 1½ Grad wieder gehoben hatte. Die auch vorher nur spärlichen Niederschläge hörten wieder gänzlich auf, und auch die Feuchtigkeit der Luft und in gleicher Weise wohl diejenige des von Schnee grösstenteils entblössten Erdbodens sanken jetzt unter dem Einflusse der überaus trockenen Ostwinde auf sehr niedrige Grade.



War die Stärke der Ostwinde schon in Deutschland recht bedeutend, so arteten dieselben in ganz Südeuropa zu schweren Stürmen aus. In allen Balkanländern richteten diese vielfache Schäden an. In Triest und auf dem adriatischen Meere wütete vom 23. bis 26. eine orkanartige Bora, so dass dort zeitweilig der Schiffsverkehr eingestellt werden musste. Gleichzeitig herrschten

Schneestürme in ganz Oberitalien, wo die Temperatur am 25. Februar zu Turin auf — 4° C. herabging, während auch Livorna 2 Grad Kälte hatte. Eine dort lagernde Barometerdepression verursachte seit dem 24. Februar auch in Süddeutschland und Schlesien leichte Schneefälle. Ehe dieselbe ihr Gebiet aber weiter nach Norden ausbreiten konnte, drang vom atlantischen Ocean ein anderes Minimum rasch über Norwegen und Schweden nach der Ostsee vor, welches gegen Ende des Monats wieder eine Drehung der Winde nach West bewirkte, die für ganz Deutschland Erwärmung mit nachfolgenden Schnee-, Regen- und Hagelfällen zur Folge hatte.

Da die Morgentemperaturen in Norddeutschland während der ersten Hälfte des vergangenen Februar grösstenteils über, während der zweiten Hälfte unter ihrer normalen Höhe lagen, so waren die Abweichungen im Monatsmittel schliesslich nur gering. Für Nordwestdeutschland berechnet sich nämlich die diesjährige Februartemperatur zu 0,4, für Nord ostdeutschland zu — 0,9° C. während 0,7 bezw. — 1,5° C. normal sind. Die auf — 1,7° C. sich beziffernde Monatstemperatur von Süddeutschland lag dagegen um 1,6 Grad unter der normalen. — Allgemein viel zu klein war die Höhe der im ganzen Monat gefallenen Niederschläge. In Nordwest- und Nordostdeutschland, wo sie sich ziemlich übereinstimmend zu 17,0 und 15,9 mm ergab, wurde sie von den Niederschlägen der Februarmonate 1893 und 1894 um das drei- bis fünffache übertroffen. Noch weniger, nämlich nur 6,4 mm mass die Niederschlagshöhe in Süddeutschland. Dieselbe blieb noch um fast einen Millimeter hinter derjenigen des ebenfalls ungewöhnlich trockenen Februar 1891 zurück, welcher auch sonst in seinen Witterungsverhältnissen mit dem diesjährigen mancherlei Ähnlichkeit hatte.



Die erste egyptische Gartenbauausstellung in Kairo.

Unserm verehrten Freunde Professor Dr. Schweinfurth (so nehmen wir wenigstens nach der Handschrift an) verdanken wir die Nummern der Zeitung »The Egyptian Gazette« vom 27. und 28. Januar d. J., in welchen sich eine ausführliche Beschreibung der ersten egyptischen Gartenbauausstellung befindet.

Am Sonnabend, den 25. Januar, Nachmittags, wurde diese Ausstellung in

den Esbekiezeh-Gärten von Sr. Hoheit dem Khedive selbst eröffnet in Gegenwart seiner ganzen Familie, der Minister, des diplomatischen Corps nebst Damen und einer grossen Menge Publikum, welche um 2 Uhr. kurz nach der Ankunft des Khedive, zugelassen wurde. Seine Hoheit wurde empfangen vom Prinzen Hussein Pasha Kamil, Präsident des Komitees, Lady Cromer, Herrn Wilfried Carey, Ehrensekretär, und den anderen Mitgliedern. Die englische Kapelle der Queens Bays und eine egyptische Militär-Kapelle spielten. Im Laufe des Nachmittags besuchten an 3000 Personen die Ausstellung, am Sonntag war es noch viel voller, und ein kleines Regenschauer zwischen 11 und 12 Uhr that der Sache keinen Abbruch.

Der grösste Aussteller war Prinz Hussein Pasha selbst, ein grosser Gartenliebhaber; er lieferte u. a. 6 Kisten Maiblumen, die allgemeine Bewunderung erregten. C. Sinadino, ein anderer Liebhaber, führte die schöne Orchidee von Madagaskar »Angraecum sesquipedale« mit 2 Blütenständen vor. Hyazinthen, Iberis, Epiphyllum, Stiefmütterchen und viele andere Frühlingsblumen waren meist gut gezogen; im allgemeinen waren aber Topfpflanzen, weil die Ausstellung so spät bekannt gegeben, nicht so reichlich. Das wurde aber ausgeglichen durch die zahlreichen, fast allein 4 Zelte einnehmenden abgeschnittenen Blumen, teils in Sortimenten, teils in Bindereien und Tafeldekorationen. Von Rosen werden hervorgehoben die Nero (wohl Paul Neyron) und Reine de Van Houtte vom Prinzen Hussein, die Sorten der Lady Cromer, die Safrano des Handelsgärtners Stamm, der auch einen Blumenwagen mit zwei weissen Tauben, bunten Blättern, Rosen, Maiblumen, Kornblumen etc. vorführte. — Die Tafeldekorationen waren meist zu schwer. Die beste war von Stamm. Sie enthielt in der Mitte Rosen, Parmaveilchen und Frauenhaar-Farn (Adiantum), mit Ketten von Safrano-Rosen, dunkelbraunen (leider künstlich gefärbten) Blättern und Kornblumen. In der Abteilung für Liebhaber war am schönsten die Tafeldekoration der Lady Cromer mit Körben voll La France-Rosen, in der Mitte Epheu und Veilchen.

Blattpflanzen waren ausgestellt von Colombo, Obergärtner in den Regierungsgärten zu Ghizeh und Gezireh, den Handelsgärtnern Puccetti und Stamm, sowie den Liebhabern Prinz Hussein und C. Sinadino. Letzterer hatte sehr schöne Croton, Palmen, Anthurien, Farne, auch Elensfarne Dracaenen etc., alles trefflich arrangiert.

Die zweite Abteilung umfasste die Gemüse und Früchte, von welchen namentlich erstere ausgezeichnet waren. Auf einer Seite eines langen Zeltes hatten die Liebhaber, auf der andern die Gärtner ausgestellt. Bewley Bey stellte einen grossen Blumenkohl, ferner Kartoffeln, Salat etc. aus, Lady Cromer Champignons, E. Gripon 30 verschiedene Gemüse, Mohamed Saïd Rosenkohl, abgepflückt und auf den Pflanzen, um zu zeigen, dass die Gemüse sich auch in Egypten ziehen lassen.

Die landwirtschaftliche Lehranstalt in Ghizeh führte als besonders bemerkenswert eine Arrowroot-Pflanze (Maranta arundinacea) vor, ein Versuch, der einen vollen Erfolg verspricht, ferner Tomaten, Nierenkartoffeln, Riesen von Kohl, Endivien etc.; Ibrahim Abdou Raman sowie Meswalli Hussein Sellerie. Von Handelsgärtnern brachte den schönsten Blumenkohl Leicy, Zamzam.

Für Früchte war die Zeit zu früh. Am meisten waren Orangen und

Citronen vorhanden, in vielen Varietäten (auch gefingerte); ferner Datteln, auch »Amry«-Datteln, sodann als Kuriosum Früchte der Hyphaene thebaica, der Doumpalme aus Oberegypten, deren faserige Mittelschicht der Schale wie Pfefferkuchen schmeckt. Herr Colombo stellte eine Kaffeepflanze mit Früchten aus, und hofft man die Kaffeekultur in Egypten einführen zu können. Herr Floyer brachte rohen Bast der Agave rigida, ferner eine Art Fleisch (?) aus den Wurzeln eines indischen Grases, Williamson Wallace von der landwirtschaftlichen Lehranstalt Gerste, die kürzlich in London einen ersten Preis erhalten.

Von einigen Gefangenen in Ghizeh waren hübsche Topfbehälter aus Bambus und Naturkork gefertigt.

Am Sonntag waren u. a. 3000 Schulkinder anwesend, und im ganzen ward die Ausstellung von 9000 Personen besucht. — Das Komitee, besonders Herr Carey, kann sehr befriedigt sein von dem schönen Erfolge, und hofft man bestimmt auf eine Wiederholung im nächsten Jahr.

Warum pflanzen wir den Blumenschmuck unserer Gärten vorzugsweise auf Beete von regelmässiger Grundform?

Von C. Heicke, Aachen. (Fortsetzung.

Der Grundtypus des Landschaftsgartens, dasjenige Bild der Natur, welches im Garten durch die Kunst nachgeahmt, oder welchem, wie v. Falke sagt, der Garten möglichst nahe kommen soll, ist die Waldlichtung. Sie stellt das Vorbild für die einzelnen Gartenscenerieen dar, welche also aus der rasenbedeckten Fläche und den die seitlichen Umrahmungen und den Hintergrund bildenden Gehölzgruppen besteht, wozu die Wege gewissermassen nur als notwendiges Übel, aber nicht als unbedingt unentbehrlicher Bestandteil hinzutreten; denn sie dienen ja doch nur dazu, das Ganze bequem zugänglich zu machen, und weil sie aus diesem Grunde nicht gut fehlen dürfen, ist auch bei ihnen auf zweckentsprechende Anordnung und Führung, welche eine Störung des Gesamtbildes ausschliesst, Rücksicht zu nehmen. Gehölze und Rasen bilden die Grundelemente, aus ihnen lassen sich Garten- und Parkscenen zusammensetzen, welche auf Vollständigkeit Anspruch machen können, ohne sonst etwas vermissen zu lassen. Als willkommene Bereicherung und zur Erzielung grösserer Abwechselung kommen dann auch noch andere Bestandteile der Landschaft in Betracht: die Felspartieen und das Wasser in seinen verschiedenen Formen, und schliesslich auch noch Bauwerke.

Die aus diesen Bestandteilen sich zusammensetzenden Gartenscenerien lassen eine reiche Verwendung von künstlichem Blumenschmuck nicht zu, es passen die durch Farbenpracht, Formenschönheit und Blütenreichtum oft mehr als wünschenswert ausgezeichneten Blumen der heutigen Gärten nicht recht zu der gerade auf natürlicher Einfachheit und stiller Bescheidenheit beruhenden Schönheit der Parkscenen. Dies haben auch die Schöpfer des englischen Gartenstils erkannt oder wenigstens empfunden, denn sonst würden sie wohl auch Anleitungen gegeben haben, wie die Blütenpracht der holländischen Zwiebelgewächse im Landschaftsgarten nutzbar zu machen sei. Die Verwendung der Blumen im Parke beschränkt sich vielmehr auf solche

Arten, welche ihrer Natur gemäss hineingehören: Wiesen- und Waldblumen auf den freien Fläche und im Schatten der locker gestellten Gehölzbestände, einzelne schöne Stauden an den Rändern der Strauchgruppen, Wasserpflanzen auf den Flächen der Teiche und am Ufersaum, rasenbildende Gewächse an steilen sonnigen Abhängen und Felspartieen. Es kann sogar eher gesagt werden, dass wo diese Gewächse gefunden werden, der grössere Teil derselben sich mit der Zeit von selbst an den ihm zusagenden Stellen angesiedelt hat, als dass die Rede von absichtlicher und überlegter Anpflanzung sein kann. Wo aber ist der Platz für die grosse Zahl der schönen neuen Gartenblumen, welche früher, als sie noch in bescheidenen Formen auftraten, die Rabatten des Gemüse- und Krautgartens zierten, jetzt aber in ihren vervielfältigten und vervollkommneten Spielarten auch im Landschaftsgarten Verwendung finden sollen? Wir können doch nicht die schönen Pelargoniensorten truppweise in natürlich, d. h. unregelmässig gehaltenen Gruppen auf den Rasen setzen, oder Tulpen, Hyazinthen und ähnliche an den Gehölzrändern entlang zerstreut anpflanzen! Wohl lassen sich Rosen, Rhododendron, pontische Azaleen und dergl., welche auch als Sträucher eine Rolle spielen können, in zwanglos vereinigten Gruppen gleich anderen Gehölzen verwenden, nicht aber läst sich mit dem sonstigen Blumenflor, welcher uns heute zur Verfügung steht, so verfahren.

Es ergiebt sich beinahe von selbst und erscheint mir nur naturgemäss, d. h. der besonderen Natur der meisten Gartenblumen gemäss, welche schon durch ihr Äusseres verraten, dass sie nicht Kinder der freien Natur und unseres Klimas im eigentlichen Sinne sind und sich daher auch nicht ebenso wie die meisten der verwendeten Gehölze mit Leichtigkeit den im Garten vorhandenen natürlichen Verhältnissen anpassen, sondern einer besonderen aufmerksamen Pflege und Wartung bedürfen, um zu gedeihen, dass man für die Verwendung dieser Gewächse und für die Entfaltung ihrer wertvollen Eigenschaften besondere Grundsätze befolgt, welche, wenn sie auch von den allgemeinen Regeln des englischen Gartenstils abweichen, deshalb doch nicht naturwidrig sind, weil sie eben der Natur dieser Pflanzen angepasst sind. Eine besondere Pflege, deren sie unbedingt bedürfen, um sich in ihrer ganzen Pracht und Schönheit zu entwickeln, kann ihnen nur zuteil werden, wenn sie auf gesonderten Flächen auf besonders für sie vorbereiteten Beeten angepflanzt werden. Sie verlangen fast alle einen sehr guten und nahrhaften Boden, reichliche Düngung und Bewässerung. Wollte man sie nicht gesondert von den ausdauernden Gartengewächsen anpflanzen, sondern sie in enger Verbindung mit diesen verwenden, so würde man entweder ihre grösseren Ansprüche in Bezug auf den Boden und die Pflege nicht erfüllen können oder aber die anderen Gewächse würden an den für die Blumen berechneten günstigen Verhältnissen teilnehmen und, als die von Haus aus durch eine zähere und widerstandsfähigere Natur den Blumen überlegenen, diese bald unterdrücken oder wenigstens arg schädigen. Die Gräser der Rasenfläche würden sich die gute Düngung, welche den Blumen zu statten kommen soll, zu nutze machen und üppig zwischen ihnen zu wuchern beginnen, Bäume und Sträucher würden ihre Wurzeln schnell in die verbesserten Bodenpartieen ausstrecken, welche reichlichere Nahrung enthalten, als der Gartenboden im allgemeinen — kurz die Pflege der Blumen würde sehr erschwert und ihre Entwickelung stark beeinträchtigt werden. (Forts. folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1896 von Otto Froebel, Zürich.

Helleborus caucasicus nigricans *(O. Froebel).*
Blume gross, von edler Form, dunkel-indigoblauschwarz, innen und aussen gleichmässig gefärbt, auf starken grossen Stengeln aufrecht getragen. Die Stengel und jungen Blätter sind ebenfalls schwarzblau, anfänglich ganz schwarz. Die Blätter sind sehr gross, von schönster Form, schwarzgrün glänzend.

Helleborus Dora Froebel *(O. Froebel).*
Sehr grosse, weitgeöffnete Blume von vollendeter Form. Blumenblätter sehr breit, ohne jeglichen Zwischenraum, aussen zart theerosen-rosa, innen zart rosa mit vielen feinen, dunkelpurpurnen Tupfen auf jedem Blumenblatt, vom Schlunde sich ausbreitend. Ganz wundervolle neue Färbung. Blätter gross, edel.

Helleborus Stephan Olbrich *(O. Froebel).*
Von vollendetster Form, grosse, gutgeöffnete Blume, breite Blumenblätter ohne jeglichen Zwischenraum, aussen hellcarmin, innen rein carmin, im Schlunde dunkler. Einzig schöne Sorte.

Helleborus auratus rubro-cinctus *(O. Froebel).*
Ganz neue Färbung, aussen und innen leuchtend gelb, nach dem Rand zu dunkelbraunrot stark geadert und gerandet. Blume mittelgross, kreisrund, gut geöffnet, wunderschön.

Helleborus perfectus punctatus *(O. Froebel).*
Grosse Blume von vollendeter Form, aussen zartrosa verwaschen, innen zartrosa, im Schlunde grünlich, sehr stark dunkel purpurn getupft. Prachtvoll.

Juniperus virginiana Turicensis *(O. Froebel).*
Diese in meinen Baumschulen schon seit längerer Zeit entstandene und beobachtete Art übergebe ich hiermit als wertvolle Sorte der Öffentlichkeit. Der Wuchs ist dicht und aufrecht und bildet die Pflanze eine schöne Pyramide. Die Zweige sind fast ausschliesslich mit schuppenförmigen, graubläulichen Blättern besetzt, dem J. cinerascens entfernt ähnlich, nicht aber mit dessen sperrigem Wuchs, sondern von kompakter Form. Die silberblauen Steinfrüchte, welche die Sorte in Menge bringt und welche monatelang eine besondere Zierde der Pflanze sind, können als ein charakteristisches Merkmal dieser schönen Varietät gelten.

Johannisbeere „Weisse von Bar-le-Duc".
Diese höchst interessante wie wertvolle Sorte verdanke ich dem eifrigen Beerenobst-Liebhaber und Kenner, Herrn J. J. Bourcart, welcher so glücklich gewesen ist, diese Sorte echt zu beschaffen und seit einer Reihe von Jahren zu kultivieren. Diese ausgezeichnete Johannisbeere existiert bis jetzt nirgends im Handel, weil die Besitzer derselben in Bar-le-Duc deren Verbreitung um jeden Preis zu verhindern suchten. Die einzelne Traube hat 12—14 grosse durchsichtige weisse Beeren, welche sehr süss sind. Die Beeren sind weisslich, nicht gelblich wie bei den anderen weissen Johannisbeeren. Dieselben enthalten nur 2 bis 3 kleine Kerne, während die anderen Sorten alle 4—6 meistens grosse Kerne haben. Die Beere dieser Sorte hat somit weit mehr Saftmenge und Fruchtfleisch. Der Strauch hat einen aufrechten Wuchs, verlangt sonnigen Standort, die Blätter zeichnen sich durch wellenförmige, krause Form vollständig vor andern Sorten aus.

Johannisbeere, rote, holländische, gelbstielige.
Diese in den Kulturen vergessene und wenig bekannte Sorte verdient überall verbreitet zu werden. Die Stiele der Trauben nehmen bei vollständiger Reife eine gelbe Farbe an, welche das Aussehen der Früchte wesentlich hebt, gegenüber den andern Sorten. — Die Früchte selbst sind genau der echten holländischen roten Sorte gleichwertig.

Persische schwarzfrüchtige Aprikose.
Wiewohl diese Sorte schon seit mehreren Jahren eingeführt wurde, so ist sie dennoch kaum bekannt. — In meinen Baumschulen hat diese Obstkuriosität mehrere Male am Hochstamm im Freien, nicht als Spalier gezogen, reichlich Früchte getragen, welche mich veranlassten, sie wieder zu vermehren und zu verbreiten. — Die Frucht ist mittelgross, mehr breit als rund, mit schwarzvioletter Haut, welche sich leicht abziehen lässt. Das Fruchtfleisch ist orangegelb, gelb, von melonenartigem Geschmack und löst sich gut vom Stein. Reifezeit ist Anfang September. Es ist eine Fruchtart, vollständig winterhart in freier, ausgesetzter Lage, welche zwischen Pflaume und

Aprikose die Mitte hält, sie ist starkwüchsig und muss in Hochstammform gezogen werden mit wenig Schnitt.

Daphne Genkwa.

Reizender kleiner Zierstrauch aus China, welcher noch sehr selten und nahezu unbekannt ist. In Blättern und Wuchs ist er D. Mezereum etwas ähnlich, das Holz ist jedoch dunkelgrau und filzig. Dieser Strauch trägt grosse, blauviolette, in Büscheln und Zweigen sitzende, prächtige Blüten, welche Ende April, vor den Blättern, die ganze Pflanze bedecken und sie zu einem freien, schattenliebenden Zierstrauch ersten Ranges gestalten.

Deutzia discolor purpuracens.

Dieser neue Strauch aus Yunnan (China) hat ungefähr den Wuchs der D. gracilis. Die Blüten sind Scheindolden, 20—25 Blumen beisammen, aufrecht stehend, die einzelnen Blüten $1^1/_2$—2 cm breit, aussen lebhaft rot überlaufen, innen reinweiss. Es ist dieses eine auffallende, zierliche Sorte, noch besonders wertvoll, da sie erst im Juni, also später als die bekannten Arten, blüht.

Hibiscus syriacus Jeanne d'Arc.

Die erste reinweiss gefüllt blühende Art, von sehr langer und äusserst reicher Blütendauer. Die Blumen sind für die Binderei gut verwendbar.

Hibiscus syriacus luteolus plenus.

Eine grossblumige, sehr zart crêmefarbene schöne gefüllte Varietät von niederem Wuchs und sehr reichblühend.

Spiraea (Bumalda) **Anthony Waterer.**

Neue, sehr schöne, ganz niedrige Varietät mit grossen Blumendolden, von tiefkarmoisinroter Farbe. Für Bordüren und Felspartieen sehr zu empfehlen.

Spiraea (callosa) **Froebeli.**

Die dunkelste aller Spiräen, intensiv dunkelrot, beim Verblühen karminviolett, niedrig, buschig, ausgezeichnet schön.

Neuheiten für 1896 von Vilmorin-Andrieux & Cie., Paris.

(Nach den Beschreibungen der Züchter.

(Hierzu Abb. 34—36.)

Antirrhinum majus, leuchtend scharlachrot. (Vilm.)

Obiges Löwenmaul ist unstreitig die hübscheste und zierlichste aller bisher eingeführten Sorten. Von einer sehr drächtigen Farbe, wird dasselbe, einzeln, in Gruppen oder als Einfassungspflanze sicher einen auffallenden Effekt machen.

Zwerg-Antirrhinum, gefüllt, kupferfarbig mit weissem Schlunde. (Vilm.)

Die zuweilen in den Gärten vorgekommenen gefüllten Arten des Löwenmauls konnten bis heute bekanntlich blos durch Stecklinge vermehrt werden. Es ist uns jedoch gelungen, ein Kolorit zu beständigen, das ziemlich treu aus Samen wieder kommt und vielleicht den Anfangspunkt einer neuen Rasse bildet. Es freut uns, den Liebhabern dieser alten Pflanze etwas Samen von dieser neuen Sorte offerieren zu können.

Paeonien-Aster, halbhoch granatrot. (Vilm.)

Das Kolorit dieser Sorte ist so lebhaft und anziehend, dass wir uns entschlossen haben, den Farbenreichtum dieser Gattung noch damit zu vermehren. Einzeln oder in Verbindung mit anderen Sorten gepflanzt, wird obige Farbe sicher von effektvoller Wirkung sein.

Reichblühende Canna aurea. (Vilm.)

Gedrungene, gut remontierende Pflanze, mit schön goldgelben Blumen von ansehnlicher Grösse. Ganz einzige Farbe.

Reichblühende Canna Etendard. (Vilm.)

Kräftige Pflanze mit grünen, starken Blättern und ungemein grossen Blumen von einer glänzend roten Farbe. Eignet sich ganz besonders zur Bildung von grossen effektvollen Gruppen.

Reichblühende Canna Panache. (Vilm.)

Diese höchst dekorative Sorte erreicht eine Höhe von 1,20 m, hat distinkt reingrüne Blätter und zahlreiche, sehr grosse Blumen von einer sammetkarminroten, dunkelrot gestreiften und panachierten Farbe.

Digitalis campanulata. (Vilm.)

Aus der D. gloxiniaeflora hervorgegangen, mit welcher sie auch in Habitus und Grösse der Blüten viel Ähnlichkeit hat, unterscheidet sich diese Neuzüchtung jedoch durch einen gedrungeneren, dichteren Wuchs, sowie durch die eigentümliche Anordnung der Blütenstengel, welche am Gipfel plötzlich eine enorm grosse, aufrechte, breit-glockenförmige, Campanula ähnliche Blumen tragen. Diese eigentümliche Sorte wird sich zur Ausschmückung von Rabatten, Felsen, alten Mauern etc. vortrefflich eignen.

Cineraria hybrida grandiflora striata, gemischt. (Vilm.)
(Hierzu Abb. 34.)

In dieser ausgezeichneten neuen Sorte sind die Blumen nicht einfarbig, sondern sind in der Länge der Kronblättchen mit den feinsten Streifen durchzogen. Hart und reichblühend, ziemlich konstant aus Samen kommend, wird diese vorzügliche Neuzüchtung

Abb. 34. Cineraria hybrida grandiflora striata.

an Reichtum, Pracht und Glanz des Kolorits nicht hinter den besten alten Rassen zurückstehen. Sie wird gleich den übrigen Cineraria hybrida-Sorten kultiviert und wird auch bald zur Ausschmückung der Glashäuser und Wohnzimmer im Winter mit eben so gutem Erfolge benutzt werden.

Pelargonium zonale u. inquinans hybridum, Lyoner.

Die herrlichen neuen Farben, welche aus der Souvenir de Merode-Pelargonie entstanden sind, haben, wegen der Frische und des Glanzes ihrer grossen rosenroten, roten, violetten, nach dem Centrum mit einem weissen Auge versehenen Blumen, die Aufmerksamkeit aller Fachmänner auf sich gelenkt und auf allen Ausstellungen, wo sie zur Schau kamen, allgemeine Bewunderung erregt.

Cyclamen persicum grandiflorum zonale. (Vilm.
(Hierzu Abb. 35.).

Diese neue Rasse vereinigt die Schönheit und den ausserordentlich starken Wuchs der grossblumigen Cyclamen mit einer eigentümlich hübschen Belaubung, die mit jener gewisser Begonia Rex wetteifern kann. Nebst der eleganten, auf dunkelgrünem

Abb. 35. Cyclamen persicum grandiflorum zonale.

Untergrunde hellgrün, weiss und silberartig gestreiften und gefleckten Belaubung weist diese Neuzüchtung das zahlreiche schöne Farbenspiel der gemischten grossblumigen Cyclamen auf und bildet infolge dessen eine höchst interessante Errungenschaft.

Primula chinensis fimbriata dianthiflora, gefüllt. (Vilm.)

Diese hübsche Primel ist aus unseren Kulturen zu Antibes hervorgegangen. Sie hat grosse, etwas festonartig geschnittene Blätter und kräftige, steife Blütenstengel, die mit schönen fleischfarbenen, grösseren und gefüllteren Blumen wie bei den übrigen Sorten

reichlich bedeckt sind. Es ist dies ohne Zweifel eine Marktpflanze ersten Ranges, welche sich auch zur Dekoration der Gewächshäuser und Wohnzimmer gut verwenden lassen wird.

Viola tricolor, grossblumig gestreift und panachiert.

Hierzu Abb. 36.

Diese neue Rasse wurde im letzten Frühjahr auf der Pariser Gartenbau-Ausstellung sehr bewundert. Ihre Blumen stehen in Grösse denen der

Abb. 36.
Viola tricolor, grossblumig gestreifte u. panachierte.

Trimardeau-Pensée gleich, weisen aber ein viel reicheres Farbenspiel auf, das ganz eigentümlich gestreift, marmoriert und panachiert ist. Da sie nahezu samenbeständig ist, so dürfte sie für Liebhaber höchst willkommen sein und recht bald als eine Zierde für jeden Garten anerkannt werden.

Primula chinensis fimbriata filicifolia, gefüllt, gestreift. Vilm.

Reizendes, auch in unseren Kulturen entstandenes Kolorit, welches bis heute in der Abteilung der gefüllten farnblätterigen Primeln gänzlich fehlte. Die Blumen dieser Neuzüchtung sind von einer weissen, recht lebhaft rot-punktierten und gestreiften Färbung, welche sich von der eleganten Belaubung angenehm abhebt und einen vorzüglichen Effekt bildet.

Pyrethrum roseum flore pleno. (Vilm.

Dank der eifrigen Bemühung eines erfolgreichen Gärtners besitzen wir von dieser hübschen ausdauernden Pflanze eine ganze Serie prächtiger, sehr gefüllter Neuheiten, deren Blumen bald die Dimensionen der grossblumigen Astern erreichen, bald so niedlich klein wie die Liliput-Astern sind und die verschiedenartigsten Farben-Verbindungen zeigen, von reinweiss bis dunkelrot in fleischfarben, schwefelgelb, rosa, karmin und purpurrot übergehend. Diese neue Rasse verdient viel mehr verbreitet zu werden, und ihrer Schönheit, Härte, Blühwilligkeit und Dauer der Florzeit wegen sollte sie als Schnittblume und als Zierpflanze für Rabatten eine der hervorragendsten Stellen einnehmen.

Viola tricolor, grossblumig, purpurrot. (Vilm.

Ausserordentlich hart, und reichblühend, von dunkel-purpurroter Farbe, wird diese samenbeständige Sorte zur Herstellung von Farbenkontrasten mit anderen hellfarbigen Pensées von malerischer Wirkung sein. — Ihre dunkle, sammetartige Nuance wird sich für Blumenkränze und zur Ausstattung der Gräber vorteilhaft verwenden lassen.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin 1897. 28. April bis 9. Mai grosse allgem. Gartenbauausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins z. B. d. G..

Berliner Gewerbeausstellung 1896. Allen Mitgliedern der in Berlin ansässigen Vereine, auch wenn sie ausserhalb wohnen, steht die Beschickung der Gruppe XXII, Gartenbau, zu. Anmeldungen im Bureau der Gewerbeausstellung Gartenstr. 160.

Charlottenburg. Chrysanthemum-Ausstellung des Charlottenburger Gartenbauvereins in Bäumlers Festsälen, Berliner Strasse 87 vom 11.—18. Nov. Nur »vom Besten das Beste« darf geliefert werden. Anmeldungen bei Herrn Gartenbaudirektor und Stadtrat Brandt, Schlossstrasse 19.

II. Internationale Gartenbau-Ausstellung zu Dresden, Mai 1896. Die Bestimmungen über den Wettbewerb für Warmwasserheizungen sind so gefasst, dass die Leistungsfähigkeit der einzelnen Kessel bei einem Zulauf von gleichmässig kaltem Wasser durch die Menge des auf 75—80° Celsius erwärmten Wassers wie das Gewicht des verbrauchten Feuerungsmaterials leicht erkenntlich wird und Unregelmässigkeiten nicht vorkommen können. — Als Ehrenpreise sind der Kommission zwei Kunstgegenstände, 52 Staatsmedaillen, 1 grosse goldene, 4 goldene, 6 grosse silberne, 8 silberne und 1 bronzene Preismünze sowie über 7000 Mark in bar zu Ehrenpreisen oder zur Auszahlung von hohen Staatsregierungen, städtischen Behörden, Vereinen und Privaten überwiesen worden. Über die noch zu erwartenden Ehrenpreise wie die Verteilung derselben auf die einzelnen Preisbewerbungen wird der Mitte März erscheinende 2. Nachtrag alles Nähere bringen. Das Preisgericht besteht aus 24 Abteilungen zu je fünf Mitgliedern, deren Obmann und Schriftführer von dem Preisausschusse bestimmt werden. An Stelle des sonst üblichen Gesamtpreisgerichtes, eine Einrichtung, die schon bei vielen grösseren Ausstellungen als unzureichend und zu umständlich befunden worden ist, soll eine ständige Preisrichter-Kommission von 7 Mitgliedern treten, die aus den hervorragendsten Vertretern der Botanik und des Gartenbaues, welche sich an keiner Preisbewerbung beteiligen dürfen, bestehen und von dem Preisausschusse gewählt werden soll. Ihr fallen die Verleihungen von Ehrenpreisen für Gesamtleistungen und die Erledigung von Preiszuerkennungsfragen, die etwa nach Beendigung der Thätigkeit der Abteilungen des Preisgerichtes auftauchen sollten, zu. Der Kommission ist die hocherfreuliche Mitteilung geworden, dass Seine Majestät der Kaiser Gelegenheit nehmen werden, die Ausstellung zu besuchen.

Paris, 21. und 22. Mai 1896. Gärtnerischer Kongress, veranstaltet von der Société nationale d'horticulture de France.

Boston. Massachusett's horticultural society. Das Verzeichnis der Preise, welche bei den verschiedenen Ausstellungen der Gesellschaft während des Jahres 1896 zur Verteilung kommen, ist erschienen, und von William J. Stewart in Boston zu beziehen.

Gent, Société royale d'agriculture et de botanique, 162. Gartenbau-Ausstellung vom 15. bis 17. November 1896. (Chrysanthemum, ornamentale Pflanzen und Orchideen.) —

Personal-Nachrichten.

Das Brandt-Jubiläum. Ein schöner Frühlingstag war er, der 9. März, und hell wie die Sonne draussen, so strahlte Freude drinnen im gastlichen Hause des Stadtrat und Gartenbaudirektor Rudolph Brandt, Charlottenburg, dessen 50jährige Gärtnerlaufbahn S. 115 d. Z. geschildert ist. — Am frühen Morgen erschienen die Mitglieder der Familie zur Beglückwünschung, darauf folgte Herr Obergärtner Baselt, der seit 23 Jahren dem Jubilar so treu zur Seite steht, mit dem Personal und überreichte ein Album mit den Photographieen sämtlicher Gehilfen und Lehrlinge, die bei Brandt in Stellung gewesen. Eine Deputation des Charlottenburger, vom jetzigen städtischen Garten-Inspektor A. Fintelmann-Berlin begründeten Gärtnervereins, der am 6. März sein 25jähriges Jubiläum gefeiert, löste ihn ab; dann erschien eine Deputation des Charlottenburger Gartenbauvereins, dessen Vorsitzender der Jubilar seit 10 Jahren ist, und überreichte ein grosses Album mit den Photographieen sämtlicher Mitglieder. Der Vorstand

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues war vollzählig erschienen, auch hatten sich die beiden Ordner des für den Abend in Aussicht genommenen Festmahles, Herr C. Crass I und Herr Inspektor Dressler, angeschlossen, Der Direktor des Vereins, Herr von Pommer-Esche, verlas die vom Hofkalligraphen Sack meisterhaft ausgeführte Adresse, welche auf dem Titelblatt schöne Blumengewinde, darunter namentlich das Odontoglossum Brandtii und O. cirrhosum (Gartenflora 1880. t. 1308. 1892. t. 1383) sowie Phalaenopsis, Citrus und andere Hauptkulturpflanzen des Herrn Brandt zeigt. Herr Dittmann, Eberswalde, übergab das geschmackvolle Diplom als Ehrenmitglied des dortigen Vereins Feronia.

Zahlreich waren die Spenden von Familienmitgliedern und Freunden; wir nennen nur ein schönes grosses Ölgemälde auf einer hübschen Staffelei: Schloss Chillon am Genfer See, von einer Nichte Frl. Hasslinger; von einer anderen Nichte, Frl. Brandt, ein Orchideen-Blumenstück, von Herrn Inspektor Perring, botanischer Garten und Herrn Inspektor Dressler schöne Bindereien, von Herrn Obergärtner Schulz, im Garten des Herrn Geh. Kommerzien-Rat Veit-Steglitz, ein originelles Geschenk: ein Aufsatz mit Haselnuss-, Weiden- etc. Kätzchen, der unten ein Nest mit frischen Eiern, umgeben von Vergissmeinnicht, barg; von Herrn Amelung eine Anzahl Töpfe der Bastard-Nelke »Gartenbaudirektor Brandt« (Gartenflora 1893 t. 1389).

Alle Freunde wurden festlich bewirtet.

Am Abend versammelte sich eine stattliche Zahl von Mitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues und von Gästen im Norddeutschen Hof zu Berlin zum Festmahle. Der Direktor des Vereins, Wirkl. Geh. Ober-Finanz-Rat von Pommer Esche, brachte das Hoch auf S. M. den Kaiser aus, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Lackner das auf den Jubilar, den Herr van der Smissen noch einmal im Namen des Verbandes der Handelsgärtner beglückwünschte. Herr Garten-Inspektor Perring sprach auf die edle Gattin des Jubilars, der darauf ein Telegramm gesendet wurde, Herr Inspektor Dressler auf die Damen, Herr Hofgärtner Hoffmann in einer »Brand-Rede« auf den treuen Obergärtner Baselt; viele weitere Reden folgten, u. a. von dem Herrn Görms-Potsdam auf die Festordner, von Herrn Dittmann-Eberswalde auf den Verein und dessen Vorstand, wobei er alle Gärtner Deutschlands aufforderte, die Frühjahrs-Ausstellung des Vereins bei seinem 75jährigen Jubiläum vom 28. April—9. Mai 1897 reich zu beschicken. Dies gab dem Vorsitzenden, Herrn von Pommer Esche, Gelegenheit, die Erklärung abzugeben, dass der Verein entschlossen sei, die Ausstellung in glänzendster Weise durchzuführen.

Der Obergärtner Hintze, Berlin, Mitglied d. V. z. B. d. G., feiert am 1. April d. J. sein 25jähriges Jubiläum als Obergärtner am zoologischen Garten. Wenn dieser Garten in dieser Zeit eine Zierde Berlins geworden ist, so verdankt er das neben der regen Thätigkeit der Direktoren nicht zum kleineren Teile auch dem Geschmacke des Herrn Hintze, der die Anlagen landschaftlich so schön umgestaltete.

Der Kgl. Hofgarten-Direktor Vetter zu Sanssouci, Potsdam, korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † in der Nacht vom 26. zum 27. Februar; am 1. März fand im Sterbehause eine Trauerfeier statt (nach katholischem Ritus) und wurde dann die Leiche nach Cassel übergeführt. Anwesend waren bei der Trauerfeier der Graf zu Eulenburg, von Lyncker, Oberst v. Scholl, Ex. von Maibach, Geh. Ober-Regierungs-Rat Dr. Hugo Thiel als Vorsitzender des Kuratoriums der Kgl. Gärtnerlehranstalt, deren früherer Inspektor Gartenbaudirektor Koopmann eigens aus Wernigerode hergereist war, die Beamten der Hofgartenintendantur, die Hofgärtner, Vertreter der Potsdamer und Berliner Vereine etc. — Der Kranz Sr. Majestät des Kaisers mit schönen Maréchal-Niel-Rosen und dem kaiserlichen Monogramm lag zu Füssen des Sarges, den viele andere schöne Kränze schmückten. Auch der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hatte einen solchen gestiftet. — Friedrich Vetter war am 6. Juni 1824 zu Roten-

burg an der Fulda geboren, trat 1864 in Wilhelmshöhe bei Kassel als Hofgärtner ein und wurde am 1. Juli 1891 von Sr. Majestät dem Kaiser, der ihn während seiner Gymnasialzeit in Cassel schätzen gelernt hatte, zum Kgl. Hofgarten-Direktor in Potsdam an Stelle des zurückgetretenen Ferd. Jühlke ernannt. In dieser Stelle hat er, wie vorher in Wilhelmshöhe, sehr viel zur Verschönerung der berühmten Gartenanlagen um Potsdam gethan, was alle Besucher ihm für immer danken werden. (Siehe sein Leben in Gartenflora 36. Jahrgang 1887, S. 342).

Herr Charles Baltet, Troyes, schreibt uns, dass ihm der Preis Montyon (S. 88 der Gartenflora) nicht von der Société académique in Troyes, sondern von der französischen Académie des sciences verliehen wurde, so dass Herr Baltet »Laureat de l'Institut de France« ist.

In Genf starb plötzlich und ganz unerwartet der Direktor des dortigen botanischen Gartens, der langjährige Konservator des weltberühmten de Candolleschen Herbars, Dr. J. Müller (Argau.) Schon als ganz junger Botaniker erhielt er den von Auguste Pyramus de Candolle ausgesetzten Preis für seine Monographie der Resedaceae und wurde dann dem Sohne desselben, Alphonse de Candolle ein treuer Mitarbeiter bei Herausgabe des Prodromus. — Der Enkel, Casimir de Candolle widmet jetzt dem seiner Familie so nahegestandenen Botaniker einen kurzen aber warmempfundenen Nachruf (vergl. Gard. Chron. 15. Februar). Aus demselben erfahren wir, dass der Verstorbene der Stadt Genf eine Summe von 30 000 Francs vermachte, um für das Delessent'sche Herbar Verwendung zu finden und weitere 10 000 Fr. für das botanische Laboratorium der dortigen Universität.

Sprechsaal.

Frage 1. Wer ist der beste Caladium bulbosum Varietäten-Züchter resp. Kultivateur in Deutschland?

Frage 2. Wer hat »Heliconia illustris« in Deutschland (oder Belgien) abzugeben, und zu welchem Preise? Wie ist die Kultur dieser Pflanze, und ist dieselbe lohnend?

Unentgeltlich abzugebende Samen.

Nur an die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

118. Helianthus annuus Bismarckianus.

Von dieser berühmten Riesensonnenblume sind uns von Herrn Friedrich Körner, Britz bei Berlin, der die Sorte dem Fürsten Bismarck gewidmet, für die Mitglieder des Vereins Samen freundlichst zur Verfügung gestellt.

Anmeldungen bis 1. April beim General-Sekretariat, Invalidenstrasse 42.

Tagesordnung

für die

823. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

ausnahmsweise am Montag, den 30. März, 6 Uhr

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Herr Dr. R. Börnstein, Professor an der Kgl. landw. Hochschule: **Ueber Röntgen'sche Strahlen mit Skioptikon-Demonstrationen.**
2. Ausgestellte Gegenstände. Herr Hofgärtner Hoffmann: Dörrobst.
3. Zweite Lesung des Etats für 1896.
4. Herr Hofgärtner Hoffmann: Bericht über die Düngungsversuche bei Topfpflanzen.
5. Bewilligung von Ehrenpreisen etc.

PYRUS MALUS AUREA.

Lithographische Anstalt Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus

Pyrus Malus aurea Späth, goldblätteriger Apfelbaum.

Hierzu Tafel 1425.

Für den Liebhaber buntblättriger Gehölze dürfte der auf nebenstehender Tafel nach einem Exemplar meines Arboretums abgebildete goldblätterige Apfel von Interesse sein. Derselbe wurde Ende der achtziger Jahre in einem Edelapfel-Quartier meiner Baumschule aufgefunden und seiner schönen Zeichnung wegen in Vermehrung genommen. Besonders die jungen Blätter zeigen ein schönes, leuchtendes Goldgelb, welches sich von der grün durchzogenen Mitte der Blattfläche wirkungsvoll abhebt. Beim ausgereiften Blatte ist allerdings diese Färbung bedeutend verblasst, wie dies ja bei manchen buntblättrigen Gehölzen der Fall ist, die deshalb aber doch der leuchtenden Farben ihres Austriebes wegen dem Landschaftsgärtner zur Belebung der Gehölzgruppen oder als Einzelpflanzen ein schätzenswertes Material an die Hand geben. Für diesen Zweck wird auch die vorliegende, ein kräftiges Wachstum zeigende Form willkommen sein.

Baumschule Rixdorf-Berlin. L. Späth.

Hofgartendirektor Vetter.

(Hierzu Abb. 37.)

Heut sind wir in der Lage, im Anschluss an die kurze Mitteilung in Gfl. S. 167 unseren Lesern das Bild des am 27. Februar verschiedenen Kgl. Hofgartendirektors Franz Vetter vorführen zu können, und geben wir zur Vervollständigung einen kurzen Abriss aus dem in Gartenflora 1887 S. 342 bei Gelegenheit seines 50jährigen Gärtner-Jubiläums gebrachten Lebenslaufe.

Franz Vetter wurde in Rothenburg an der Fulda am 6. Juni 1824 geboren, wo sein Vater Hofgärtner des Landgrafen von Hessen-Rothenburg war. Vom 1. Juni 1837—1840 erlernte er beim Handelsgärtner Paul Gullenhofer (nicht Hollenhofer, wie a. a. O. gedruckt) in Kassel die Gärtnerei, arbeitete hierauf im Schlossgarten zu Corvey, ferner im Burggarten zu Dessau und ging sodann auf Reisen. Er hielt sich namentlich längere Zeit in Wien auf, wo er in dem berühmten Garten des Baron von Hügel thätig war. Im Jahre 1848 trat er als Gehilfe in den damals durch seine schönen Neuholländer und Kappflanzen berühmten Garten der Villa Arthaber in Döbling bei Wien und wurde hier so von der Schönheit dieser Pflanzen hingerissen, dass er sich ihrer Kultur ganz hingab und zeitlebens für sie besonders eingenommen blieb. Ende 1849 kehrte er nach Kassel zurück, wo er von dem Hofgartendirektor Hentze als Gehilfe bei der Gartendirektion beschäftigt wurde. Er leistete hier sowohl in den Kulturen wie im Planzeichnen und in den Bureauarbeiten so Tüchtiges, dass er 1851 als Hofgartengehilfe in der Karls-Aue und 1854 als kurfürstlicher Gärtner zu Schloss Schönfeld bei Kassel angestellt wurde. Diesen Sommersitz

schuf er zu einem kleinen Paradiese um und ward zum Lohn dafür nach zehn Jahren zum Hofgärtner in Wilhelmshöhe bei Kassel ernannt.

Mit seinem Eintritt in Wilhelmshöhe begann hier neues Leben. Park und Gärten, die 30 Jahre lang nur aufs notdürftigste erhalten waren, wurden, namentlich nach dem Jahre 1866, verschönert, fremde Gehölze, namentlich Koniferen und buntblättrige Laubgehölze, schöne Blütensträucher und seltene Rosen neu eingeführt. Die Blumenbeete, besonders die Teppichbeete, wurden im reichsten Schmuck gehalten und in den Gewächshäusern die schönsten Neuholländer und Kappflanzen erzogen.

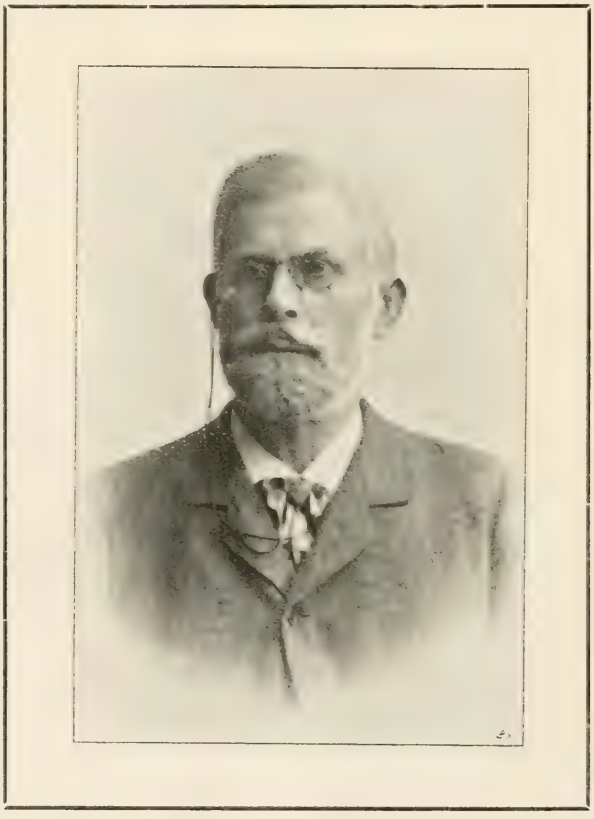


Abb. 37. Hofgartendirektor Vetter.

Vetter bewies, dass diese letzteren Pflanzen heute nicht schwerer zu ziehen sind als früher und dass es nur auf Geduld, wie Lust und Liebe zur Sache ankommt. Mit geradezu staunenswerter Geschicklichkeit — in der ihm wohl nur Hofgärtner Kirchhoff, früher in Donaueschingen, jetzt wohlverdient in Freiburg i. B. der Ruhe lebend, gleichkam — betrieb er auch die Kultur der Schlauchpflanzen, Nepenthes, Darlingtonia, Sarracenia etc.

Nachdem er 1888 zum Königlichen Garteninspektor ernannt war, wurde er 1891, bereits 67 Jahre alt, als Nachfolger Ferd. Jühlkes von S. M. dem Kaiser nach Sanssouci als Hofgartendirektor berufen und arbeitete hier in ähnlicher

Weise, wie bei seinem Eintritt in Wilhelmshöhe, von früh bis spät mit ganzer, fast jugendlicher Kraft an der Verschönerung der Anlagen, namentlich des Parks von Sanssouci. In den ersten Jahren trug ihm das manchen Tadel in den politischen Zeitungen ein; man rügte namentlich das starke Ausholzen, aber heut dankt es ihm wohl jeder, dass in den Anlagen mehr Licht geschaffen ist, und höchstens kann man, wenn man durchaus noch etwas aussetzen will, sagen, dass die Pflanzungen z. T. wohl etwas zu bunt ausgefallen sind. Vetter erwarb sich die Zufriedenheit des Kaisers in hohem Masse, was dieser, der ihm vor einigen Jahren den Roten Adlerorden 4. Klasse zuerkannt hatte, noch am letzten Ordensfeste durch Verleihung des Kronenordens 3. Klasse kundthat. Auch die fremden Fürstlichkeiten, welche in Potsdams Schlössern logierten, erwiesen ihm viele Aufmerksamkeiten. Er war Inhaber der Ritter-Insignieen erster Klasse des herzoglich anhaltinischen Hausordens Albrechts des Bären, des Kommandeurkreuzes des serbischen Sabbas-Ordens etc. etc.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues ernannte ihn bei seinem 50jährigen Gärtnerjubiläum 1887 zum korrespondierenden Mitglied, der Gartenbauverein in Kassel zu seinem Ehrenmitgliede.

Vetter war ein Mann, der in der Stille wirkte, er liebte es nicht, in die grosse Welt zu treten, und selbst in Vereinen sah man ihn selten. In Potsdam schien er sich nie recht wohl zu fühlen; wie seine Gattin, so hatte auch er immer Heimweh nach der Wilhelmshöhe und trug sich mit dem Gedanken, im Herbst d. J. in den Ruhestand zu treten und dahin zurückzukehren. Er ist auch zurückgekehrt, aber nicht mehr lebend; am 27. Februar starb er plötzlich infolge eines Herzschlages und ward, nachdem am 1. März in Sanssouci eine Trauerfeier stattgefunden, unter grosser Beteiligung am 3. März in Kassel beigesetzt.

Einige seltene Pflanzen des cilicischen Taurus.*)

Von Walter Siehe.

Wie fast alle Gebirge des Orients, besitzt auch der Taurus Ciliciens von schön blühenden monokotylischen Gewächsen einen grossen Reichtum. Unter ihnen befinden sich viele, welche neben botanischem Interesse hohen gärtnerischen Wert besitzen und sicher als neue Einführungen willkommen sein werden. Den Vertrieb dieser Zwiebelgewächse hat in meiner Abwesenheit Herr Verlagsbuchhändler Siegismund, Berlin, Mauerstrasse 68, übernommen, durch den Zwiebel- und Knollensämereien, falls nicht andere Firmen angegeben sind, bezogen werden können. Ich beschränke mich auf eine kurze Beschreibung und Aufzählung der nach meiner Meinung gärtnerisch wichtigen und wertvollen Arten, neben denen viele andere für botanische Gärten gesammelt worden sind.

Arum Dioscoridis spectabile Engl. Für Arum Palaestinum (sanctum) hat man eine grosse Reklame gemacht; die herrliche Varietät von A. Dioscoridis verdient aber noch mehr Empfehlung. Sie bildet starke, bis meterhohe Büsche, die Be-

*) Der cilicische Taurus ist derjenige Teil des Taurus-Gebirges, welcher die Landschaft Cilicien in Kleinasien nach Norden begrenzt. Er zieht bogenförmig von Ost nach West.

laubung ist sehr dekorativ, die Spatha $^1/_2$ m lang, auf grünem Grunde mit den schönsten purpurnen Flecken verziert, die im Grunde in ein tiefes Braunrot zusammenfliessen. Die herrlichen Blüten hauchen keinen unangenehmen Duft aus. Die Pflanze verlangt grosse Töpfe, viel Dungguss und Feuchtigkeit, um ihre grösste Üppigkeit zu entfalten. Sie ist dann einzig schön und übertrifft Arum sanctum an Schönheit, mit dem sie dieselben Kulturbedürfnisse teilt. In wärmeren Gegenden Süddeutschlands, in England hält sie im Freien aus. (Zu beziehen bei Herb u. Wulle, Neapel, und Otto Mann, Leipzig.)

Anemone blanda Ky. Diese Pflanze ist wohl jetzt zum erstenmal echt in den Handel gebracht. Sie gleicht der Anemone Appennina in der Tracht, ist aber in allen Teilen noch einmal so gross. Die 3 cm im Durchmesser haltende Blume ist prächtig himmelblau gefärbt und durch die goldgelbe Mitte ausgezeichnet. Sie erinnert in ihren Farben an Nymphaea stellata. Die Pflanze hält im Freien aus, dürfte aber, im Kalthause angetrieben, eine ausgezeichnete Topfpflanze abgeben. Sie liebt Humus mit Kalk gemischt. (Zu beziehen bei Otto Mann, Leipzig, und Herb u. Wulle, Neapel.)

Colchicum Byzantinum Park. var. Cilicicum. Eine Prachtpflanze! Die Blumen sind so gross wie die von Colchicum speciosum, erscheinen aber in Mengen, so dass diese Varietät wohl als das schönste aller Colchicum zu bezeichnen ist. Die Pflanze ist hier selten und hält im Freien aus.

Crocus zonatus J. Gay. Mit Unrecht werden die Herbstkrokus in den Gärten so wenig gepflegt. Wie schön und eigenartig ist C. iridiflorus! Die schönste aller Arten möchte dieser Taurussafran sein. Prächtig hellviolett gefärbt, zeigt er in der Mitte eine eigentümliche goldgelbe Zeichnung. In der Kultur wird die Pflanze sehr reich und grossblütig werden; fand ich doch an günstigen Orten Exemplare, die eine bedeutende Entwicklung erreichten. (Zu beziehen bei Otto Mann, Leipzig.)

Galanthus Forsteri Bak. Grossblütig, selten und schön! G. Elwesi nicht nachstehend. Die Blütezeit fällt hier in den November und Dezember. Galanthus Forsteri möchte somit die früheste aller Arten sein und als Topfpflanze hohen Wert besitzen. (Zu beziehen bei Herb u. Wulle, Neapel, und Otto Mann in Leipzig.)

Iris Junonia Schott et Ky. Im Habitus und an Grösse ähnelt sie Iris florentina. Sie verlangt leichte Decke im Winter. Die über 1 m hohe Pflanze treibt zahlreiche Blütenstiele sehr grosser Blumen. Die äusseren Perigonblätter sind dunkelviolett, zart hellbraun geadert. Die inneren zeigen ein hellviolettes Kolorit.

Iris sp. Vielleicht eine neue Art! Sie blüht bereits im Januar in den Bergen. Die sehr grossblumige, $1^1/_2$ dm hohe Pflanze steht der I. Persica nahe, unterscheidet sich aber durch hellgrüne Blätter und die viel breiteren inneren Perigonblätter. Die grosse Blume ist hellblau, die äusseren Perigonblätter zeigen intensiv dunkelviolette Färbung und goldgelben Kiel. Ganz reizend!

Sternbergia macrantha J. Gay (St. Clusii). Die schönste aller Sternbergien. Sehr grossblumig! Die Blüte erscheint vor den Blättern, hier im Oktober! Die alpine Pflanze ist winterhart. Die duftende schwefelgelbe Blume ist sehr fleischig und ohne Wasser tagelang haltbar. Bei ihrer grossen Schönheit und Haltbarkeit möchte sie sich für Bindereien ganz vortrefflich eignen. (Zu beziehen durch Otto Mann, Leipzig.)

Neben diesen sind noch viele andere Zwiebelgewächse gesammelt, über welche Herr Siegismund, Mauerstrasse 68, gern Auskunft erteilt.

So z. B. ist die reizende Tulipa pulchella Fat. für den Liebhaber gewiss ein willkommenes Pflänzchen. Das so ungemein reich im Herbst blühende Cyclamen Cilicicum möchte sich auch viele Freunde erwerben.

Von dikotylischen Gewächsen steht obenan:

Sedum sempervivum Ledeb. Diese köstliche Pflanze kann man am besten mit einer Rochea falcata en miniature vergleichen. Sie ist zweijährig, hier alpin, also winterhart, und Kalk liebend. Die Blätter bilden die schönste, regelmässigste Rosette, einem grossen Sempervivum zum verwechseln ähnlich. Der intensiv karminrote, leuchtende, cymöse Blütenstand, etwa 10 cm breit, erhebt sich 15 cm hoch. Die Pflanze hat also, bei einer Sukkulente selten, den doppelten Wert der schönen Blattbildung und des grossen, weithin leuchtenden, sehr regelmässig gebauten Blütenstandes. Ich wiederhole, die Pflanze ist eine Teppichbeetpflanze ersten Ranges! Ich glaube mir durch ihre Einführung ein wirkliches Verdienst erworben zu haben.

Ist diese Pflanze durch ihre Bildung und Kleinheit bei grosser Schönheit bemerkenswert, so ist

Michauxia Tschihatcheri Fisch. et Mey. eine fast mannshohe, äusserst dekorative Glockenblume. Sie ist zweijährig und teilt dieselben Kulturbedingungen wie die schon seit langem bekannte M. campanuloides. Der von unten verzweigte Blütenstand trägt hunderte zu gleicher Zeit blühender grosser weisser Glockenblumen; hierzu eine prächtige Belaubung! Die Pflanze setzt durch ihre dekorative Schönheit wirklich in Erstaunen. Als Gruppenpflanze wird sie gewiss eine Zukunft haben. Kulturversuche mit diesen beiden Pflanzen werden sicher befriedigen.

*Anchonium elychrysifolium Boiss.**) (Sterigma chinophilum Schott et Ky.) Diese Crucifere ist eine der köstlichsten Alpenpflanzen des Taurus. Diese Schneehyazinthe (Kar-simbyl) der Türken bildet niedrige, verzweigte Büsche, von einer Fülle goldgelber, duftender Blumen bedeckt. Die Pflanze ist zweijährig und sehr hübsch!

Macrotomia cephalotes Alph. De. Viele Alpenpflanzen des Taurus erheben sich fast zu $^1/_2$ m Höhe. In den höchsten Alpen wächst diese köstliche, grosse Büsche bildende Boraginee. Ein Exemplar entsendet gegen zwanzig kopfblütiger Stiele, die zusammen ein sehr dekoratives Ganzes bilden. Die Färbung der Blätter ist silberweiss, die Blumen sind leuchtend goldgelb. Der Samen ist sehr schwer zu erlangen. Vollkommen winterhart; perennierend.

Als ganz regelmässige Blattrosetten bildende Pflanzen, welche an eine Bonapartea erinnern, werden sich die herrlichen Asphodelinen in der Teppichgärtnerei einen Platz erobern. Als in den höchsten Alpen wachsend, sind sie auch bei uns winterhart. Sie bilden ganz regelmässige, etwa $^3/_4$ m hohe Büsche der zierlichsten, nach allen Seiten wie die Strahlen einer Fontaine abfallenden graugrünen Belaubung, die im zweiten Jahre von einem meterhohen Blütenstand schöner weisser Lilienblüten überragt wird. Die Pflanzen sind von so köstlich regelmässigem Wuchse, dass sie sich zur Ausschmückung grösserer Parterres mit grösstem Vorteil werden verwenden lassen.

*) Nach dem Index Kewensis Synonym von A. Tournefortii Boiss. — L. W.

Die besten Arten sind: *Asphodeline Balansae J. Gay* und *A. ismocarpa J. Gay.*

Neben diesen wertvollen Pflanzen teilt Herr Siegismund noch etwa 70 Arten, vornehmlich interessante Alpinen des Taurus in Originalpacketen aus, die für botanische Gärten und Liebhaber von Interesse sein dürften.

Zur Maiblumenkultur.

Von Dr. M. Ullmann und Dr. Erich Braun, Hamburg.*)

Wie in Kreisen der Gärtner bekannt, wächst der Anbau von Maiblumen im freien Felde zur Gewinnung von Maiblumen-Keimen zum Versand an inländische und ausländische Blumentreibereien von Jahr zu Jahr. Die Kultur ist ordnungsgemäss eine dreijährige, d. h. die ausgepflanzten Maiblumen-Stecklinge bleiben ca. 3 Jahre an der gleichen Stelle stehen und bei der Ernte werden dann die Keime »mit Blumen« von denjenigen »ohne Blumen« getrennt und sortiert. Die »Keime ohne Blumen« dienen als Stecklinge für eine neue dreijährige Kultur, die »Keime mit Blumen« werden, nach Hunderten und Tausenden verpackt, an die Treibereien verkauft.

Natürlich ist das Bestreben der Maiblumenzüchter darauf gerichtet, möglichst viele fertige Keime mit Blumen von der gleichen Fläche zu ernten. Dagegen hat sich herausgestellt, dass schon nach 2 Ernten, also nach sechsjährigem Anbau von Maiblumen auf der gleichen Fläche, die Erträge an fertigen Keimen abnehmen und mehr Keime ohne Blumen geerntet werden, trotzdem das Land von Unkräutern durch das sorgfältige Jäten in den Jahren vorher viel reiner geworden ist, und eine Düngung mit Stalldünger erhält. Es lag daher nahe, zu erwägen, ob nicht etwa durch die beiden ersten Ernten bezw. durch die sechsjährige Kultur von Maiblumen hinter einander der Boden maiblumenmüde geworden sei, d. h. ob dem Boden die Nährstoffe zu fehlen begannen, welcher die Maiblumen bedürfen, um recht viel Keime mit Blüten erzeugen zu können.

Zu diesem Zweck sind auf dem agrikulturchemischen Laboratorium zu Eimsbüttel eine grössere Anzahl analytischer Arbeiten ausgeführt worden. Dieselben ergeben, in grossen Zügen dargestellt, folgendes:

100 dreijährige Maiblumenpflanzen »mit Blüten« haben ein Gewicht in grünem, frischem Zustand von	1320 Gr.
100 dreijährige Maiblumenpflanzen »ohne Blüten«, von demselben Felde genommen, wogen im grünen Zustand	995 Gr.
giebt eine Differenz von	325 Gr.
Die Trockensubstanz der 100 dreijährigen Maiblumen mit Blüten wog	431 Gr.
100 ohne	318 Gr.
giebt eine Differenz von	113 Gr.

Bei der chemischen Analyse ergab sich folgender Befund:
Es enthielten

*) Mitteilungen aus dem agrikulturchemischen Laboratorium Hamburg-Eimsbüttel.

	in frischem Zustand		
	Wasser	Organische Substanz	Asche
	%	%	%
Maiblumen mit Blüten . .	69,31	28,32	2,37
» ohne » . .	69,76	27,85	2,39
Die Differenz beträgt	— 0,45	+ 0,47	— 0,02

	in der Trockensubstanz			
	Stickstoff	Phosphorsäure	Kali	Kalk
	%	%	%	%
Maiblumen mit Blüten	2,376	0,730	1,320	0,969
» ohne »	2,202	0,692	1,425	0,908
Die Differenz beträgt	+ 0,174	+ 0,038	— 0,096	+ 0,061

Hieraus ergiebt sich anscheinend:

a) Maiblumen mit Blüten enthalten in ihrer Trockenmasse prozentualisch etwas mehr organische Substanz als Maiblumenpflanzen ohne Blüten; die ersteren enthalten in ihrer Trockensubstanz auch mehr Stickstoff. Es fehlte also wahrscheinlich den Maiblumenpflanzen ohne Blüten an aufnehmbarem Stickstoff als Nahrung.

b) Maiblumen ohne Blüten haben allerdings einen etwas höheren Aschegehalt als Maiblumen mit Blüten; allein die Asche der letzteren enthält mehr Phosphorsäure und Kalk als die Asche der Maiblumen ohne Blüten; letztere zeigten freilich mehr Kali.

Es scheint also den Maiblumen ohne Blüten an aufnehmbarer Phosphorsäure und an Kalk als Nahrung gefehlt zu haben; es hat dagegen eine recht reiche Aufnahme an Kali stattgefunden und diese bewirkt erfahrungsgemäss auch bei andern Pflanzen eine zu üppige Blattbildung auf Kosten der Blütenbildung. Die nähere Untersuchung der einzelnen Teile der Maiblumen bestätigt auch dieses.

Es wurde nämlich Kali gefunden, auf die gleiche Trockensubstanz berechnet

	in den Pflanzen mit Blüten	in den Pflanzen ohne Blüten
in den Wurzeln . . .	0,705	0,825
Keimen . . .	1,017	1,043
» Blättern . . .	2,176	2,408

Fragen wir nach der absoluten Gewichtsmenge, so sind enthalten in 100 frischen Maiblumenpflanzen:

	Stickstoff Gramm	Asche Gramm	Phosphorsäure Gramm	Kali Gramm	Kalk Gramm
a) mit Blüten . .	8,668	30,07	2,626	5,052	3,086
b) ohne Blüten .	6,125	25,85	1,905	3,702	2,052
also mehr in Maiblumen mit Blüten	2,543	4,22	0,721	1,200	1,034

Für die Praxis scheinen diese Differenzen in folgender Weise verwertbar: Ein Morgen Maiblumen lieferte nach einem uns vorliegenden Beispiel eine Durchschnittsernte von ca. 100 000 Maiblumenpflanzen »mit« und 100 000 Maiblumenpflanzen »ohne« Blüten.

Es sind aber nötig zur Produktion von 100 000 Maiblumen:

	pro Morgen = ¼ Hektar			
	Stickstoff kg	Phosphorsäure kg	Kali kg	Kalk kg
a) mit Blüten	8,068	2,626	5,052	3,086
b) ohne Blüten	6,125	1,905	3,792	2,052
zusammen . . .	14,793	4,531	8,844	5,138
und diese Mengen erhöhen sich:				
c) um	2,663	0,666	2,450	1,022
d) um	1,688	0,420	1,719	1,192
in Summa . . .	19,144	5,611	13,013	8,252

Die unter c) und d) hinzugesetzten Gewichtsmengen entsprechen nämlich dem Gehalt der Blätter, welche die Maiblumenpflanzen in dem ersten und zweiten Vegetationsjahr verlieren.

Es verbraucht demnach eine mittlere Maiblumenernte innerhalb 3 Jahren an Nährstoffen pro Morgen: 19,144 kg Stickstoff, 13,013 kg Kali, 5,611 kg Phosphorsäure, 8,252 kg Kalk.

Diese Mengen also müssen in leicht aufnehmbarer Form im Boden sein oder in diesen durch die Düngung gebracht werden, um eine mittlere Maiblumenernte zu produzieren. Wünscht der Maiblumenzüchter ausserdem einen Teil der 100 000 Maiblumen, welche er ohne Blüten erntet, zu Maiblumen mit Blüten zu bringen, so muss er für einen weiteren Vorrat an aufnehmbarem Stickstoff, Kali und Kalk und an aufnehmbarer Phosphorsäure sorgen. Dies hat natürlich durch eine künstliche Düngung zu geschehen. Über das »Wie« werden wir demnächst berichten.

Warum pflanzen wir den Blumenschmuck unserer Gärten vorzugsweise auf Beete von regelmässiger Grundform?

Von C. Heicke, Aachen. (Schluss.)

Wenn nun in dem Aufsatz „Baukunst und Pflanzenreich“ von der Verfasserin gefordert wird, dass die Gartenkunst in konsequenter Weiterentwicklung des Gartenstiles auf Grund der Prinzipien des englischen Stiles auch für Blumenanpflanzungen jedweder Art die regelmässigen Anordnungen aufgeben und nur nach landschaftlich-natürlichen Gesichtspunkten gruppieren soll, so ist das selbst vom rein theoretischen Standpunkt aus nur dann vollkommen gerechtfertigt und lässt sich auch nur in dem Falle befolgen, wenn es sich um solche Blumenarten handelt, welche ihrem ganzen Charakter nach in die landschaftliche Scenerie passen, und dem Ganzen sich widerspruchslos einfügen, und daher ihrer Natur nach hinein gehören und keine Ansprüche auf besondere Wartung und Pflege erheben.

Dagegen wird sich das Prinzip der landschaftlich-natürlichen Gruppierung nur unvollkommen und mit Schwierigkeiten durchführen lassen, wo die Nutzbarmachung der reichen Blumenschätze unserer Kunstgärtnereien in Betracht kommt, welche nicht ohne weiteres, d. h. ohne einen befremdlichen Eindruck zu machen, sich mit den sonstigen Bestandteilen der landschaftlichen

Parkscenerien verbinden lassen und zu ihrem Gedeihen einer fortgesetzten und eingehenden Überwachung und Pflege bedürfen, die ihnen nur dann in vollem Masse zuteil werden kann, wenn sie auf gesonderten Beetflächen stehen. Dass auf diesen Beeten natürlich alle Künsteleien vermieden werden müssen, wie sie auf den Teppichbeeten vielfach zu finden sind und namentlich auf den sogenannten plastischen und erhabenen Teppichbeeten vorkommen, die ohne Frage zu verwerfen sind, dürfte jedem, der auf Schönheitssinn und guten Geschmack Anspruch machen will, ohne weiteres einleuchtend sein. Die in dieser Hinsicht sich bemerkbar machende Einsicht und Umkehr zu den schöneren einfachen Beetformen ist mit Freude zu begrüssen. Auf den Beeten muss sich die einzelne Pflanze in ihrer natürlichen Gestalt entwickeln können; die Beete selbst dürfen keinen andern Zweck erkennen lassen, als denjenigen, für die auf ihnen ausgepflanzten Blumengewächse eine den Kulturerfordernissen derselben angepasste und entsprechend vorbereitete Fläche zu gewähren; dass ihre Form, welche aus praktischen Gründen eine regelmässige ist, durch diese regelmässige Gestalt ungesucht an Bedeutung gewinnen kann, braucht nicht bemängelt zu werden.

Bei der Besetzung der Beete mit Pflanzen kann in mancher Hinsicht einige Freiheit walten und malerisch gruppiert werden, namentlich auf den Blattpflanzenbeeten lässt sich viel in diesem Sinne thun. Durch geschickt verteilte Einzelpflanzen auf der Rasenfläche in der Nähe der Beete lässt sich die Härte, welche in der streng durchgeführten Regelmässigkeit der Beete im einzelnen und in der Gesamtanordnung gefunden werden könnte, sehr mildern. Dass in dieser Hinsicht in letzter Zeit schon ganz nennenswerte Fortschritte gemacht worden sind, kann von keiner Seite in Abrede gestellt werden. Die Teppichgärtnerei ist entschieden im Abnehmen begriffen und wird nur noch auf Grund von Herkommen und langjähriger Gewohnheit gehandhabt. Eine grosse Anzahl unter den Entwürfen für die Bepflanzung von Gartenbeeten und Gruppen in dem Werke von C. Hampel-Berlin stellt sehr schöne und nachahmenswerte Beispiele dar, sowohl was die Form des Grundrisses als auch die Auswahl und Zusammenstellung des Bepflanzungsmaterials anbetrifft, wohingegen die verschiedenen Werke über Teppichgärtnerei im grossen und ganzen eine überwundene Stufe der Geschmacksrichtung kennzeichnen.

Ich komme also auch hier wieder zu dem Endergebnis, dass nicht unter allen Umständen Regelmässigkeit in der Anordnung einzelner Teile des Gartens zu verwerfen ist. In meinem Aufsatz in No. 20 des Jahrganges 1894 der Gartenflora (Seite 542 u. f.) gelangte ich zu diesem Resultat, indem ich den Einfluss des Gebäudes auf die zunächst liegenden Teile des Gartens betonte, wodurch es bedingt und gerechtfertigt ist, dass die architektonische Gesetzmässigkeit in Linienführung und Gruppierung nicht ohne weiteres mit dem Abschluss des Gebäudesockels verlassen werden darf, sondern im Garten durch ein gewisses Übergangsgebiet in die freieren Formen der Natur hinübergeführt werden muss —, dieses Mal auf Grund der dargelegten Notwendigkeit, den wesentlichsten Teil des Blumenschmucks im Garten aus praktischen und ästhetischen Gründen in regelmässige Beetformen zu fassen und diese unter einander in Beziehung zu setzen.

Es darf auch nicht ausser Betracht gelassen werden, dass der reiche Blumenschmuck im Garten heutzutage nicht allein wegen seiner Wirkung in

Verbindung mit den übrigen Bestandteilen des Gartens zur Verwendung gelangt, sondern dass die Blumen häufig, ja man kann sagen, in den meisten Fällen angepflanzt werden, damit man sich an ihrer individuellen Schönheit zu erfreuen Gelegenheit hat. Auf gesonderten Beetflächen lässt sich nun nicht nur, wie schon gesagt ist, die Schönheit der Pflanzen infolge der daselbst leicht ausführbaren besseren Pflege und Behandlung wesentlich steigern, sondern sie kommt auch mehr zur Geltung und lässt sich besser würdigen. Und dazu ist nicht allein die Anwendung von Beeten mit scharfer Abgrenzung notwendig, sondern es empfiehlt sich, einen besonderen Teil des Gartens für sie auszuwählen, in welchem sie in ihrer Hauptmenge vereinigt werden. Dieser Teil des Gartens muss sich der Gesamtanordnung der Anlage einfügen. Es braucht dazu keineswegs ein Loch in den Gehölzbestand des Gartens geschlagen zu werden, — eine Anordnung der Blumenpartie, welche als Lücke empfunden wird, beweist nur, dass wenig Geschick und Umsicht beim Entwurf des Planes der ganzen Gartenanlage entwickelt ist, — sondern es wird dieser Teil nur sehr locker und leicht mit nicht hoch werdenden und wenig Schatten verbreitenden Gehölzen besetzt, welche genügend Raum lassen, damit den Blumen Luft und Licht in unbeschränktem Masse zuteil werden kann. Die Bepflanzung dieses Gartenteils, welche im allgemeinen in einer gelockerten Regelmässigkeit zu erfolgen hat, darf erst allmählich in den dichteren Gehölzbestand des übrigen Gartens übergehen.

Weil nun die Baukunst ein Recht hat, zu fordern, dass ein Gebäude von Kunstwert nicht hinter hohen Baumgruppen versteckt, sondern dem Anblick wenigstens in seiner Hauptfront freigegeben wird, weil es ferner für den Gesamteindruck des Gartens sehr vorteilhaft ist, wenn der Effekt eines schönen Gebäudes nicht unbenutzt gelassen wird, so folgt, dass aus allen diesen Ursachen der weniger dicht mit, den freien Überblick hindernden Gehölzen besetzte Gartenteil bei dem Hause liegen muss, und dass hier eine grössere Anzahl von Blumenbeeten in symmetrischer Anordnung anzulegen ist, während in den übrigen Teilen der Anlage sparsamer damit umgegangen wird. Will man diesem Gebrauch seine Berechtigung absprechen, so muss man überhaupt auf jede Verwendung unserer reichhaltigen Blumenschätze im Landschaftsgarten Verzicht leisten und sie in ganz davon getrennten, nur für die Blumen bestimmten Teilen anbringen, wo sie dann ohne besondere Rücksicht auf ihre Gesamtwirkung abteilungsweise nebeneinander gepflanzt und durch sorgfältige Pflege zur möglichsten Vollkommenheit herangezogen werden können.

Weil in unseren Anlagen Felspartieen mit reichem Bestand von natürlich gruppierten Blumen vorkommen und, richtig angeordnet, ihnen zu grosser Zierde gereichen, kann nicht gefordert werden, dass nun auch alle sonstigen Blumenanordnungen nach diesem Prinzip getroffen werden müssen. Die auf Felspartieen Verwendung findenden Arten der Blütenpflanzen sind solche, welche auch in der freien Natur unserer engeren und weiteren Heimat an solchen Stellen wild wachsen oder wenigstens durch verwandte Arten vertreten sind Es sind dies eben natürliche Arten, im Gegensatz zu den meisten künstlich gezüchteten Gartenblumen, welche die Ergebnisse besonderer Kulturmethoden bilden. Ich kenne selbst Beispiele ausgezeichnet schöner Gruppierungen solcher natürlicher Arten. In der Carlsaue bei Kassel befindet sich in einer Teichanlage eine grössere Insel, deren Höhen und Abhänge eine reiche Samm-

lung von natürlich gruppierten Alpen- und Felsengewächsen aufzuweisen haben. Teppich- und polsterartig breiten sich daselbst Gentianen, Steinbrecharten, Aubrietien, Primeln, Arabis und andre in Verbindung mit Sedum, Sempervivum, Epimedium, Helleborus, Farnen und dergleichen aus, und jeder Besucher ist entzückt von der Schönheit der Anlage. Aber hierbei entspricht eben die Art der Verwendung der Natur der Pflanzen. Eine grosse Wiesenfläche im Park ist von ausgezeichneter Wirkung, wenn sie belebt ist durch das bunte Farbenspiel der Wiesenblumen; es ist natürlich, und daher auch schön, wenn Veilchen, Leberblümchen, Maiblumen, Waldmeister in Trupps im Halbschatten der Gehölzränder sich ausbreiten, wenn Epilobium, Phyteuma, Lychnis und andere, die unverständigerweise vielfach als Unkräuter bekämpft und ausgerottet werden, den Boden unter lichtgestellten Gehölzgruppen bedecken, wenn Schwertlilien, Vergissmeinnicht, Dotterblumen die Ränder der Gewässer zieren und Wasserrosen die Teichfläche bedecken. Alle diese Pflanzen befinden sich da an ihrem naturgemässen Standort und entwickeln sich, sich selbst überlassen, vollkommen ebenso schön, wie in der freien Natur. Ist das aber auch bei den Fuchsien, Astern, Geranien, Begonien, Heliotrops, den Levkoyen, Lobelien und anderen Gartenblumen der Fall?

Ebenso wie es also richtig ist, dass solche Gewächse unter den Blumen, welche sich mit den Gehölzgruppierungen des Parkes zwanglos verbinden lassen, in natürlicher Anordnung überall zerstreut angepflanzt werden können und ihrer spontanen Ansiedelung nicht entgegen getreten werden soll, spricht auch eine ganze Reihe von Gründen dafür, dass eine Ausnahmestellung denjenigen Pflanzen gebührt, welche Pfleglinge oder Produkte der Kunstgärtnerei sind und die aus Rücksicht auf ihre Kultur und ihren Charakter eine besondere Pflege und Verwendungsart erfordern, wie sie ihnen nur auf den eigentlichen Blumenbeeten zuteil werden kann, und dass sich vorzugsweise diejenigen Teile des Gartens für ihre Unterbringung eignen, welche in der Nähe des Gebäudes sich befinden.

Natürlich lässt sich nicht eine scharfe Sonderung aller hierher gehörigen Gewächse in zwei Klassen treffen. Es ist nicht ausnahmslos angängig, einfach alle wildwachsenden oder natürlichen Arten in der einen Weise, die Gewächse der Kunstgärtnerei in der andern Art zu verwenden. Auch ist nicht immer der Habitus einer Pflanze bestimmend dafür, ob sie in regelmässiger Beetform oder natürlicher Gruppierung vereinigt angepflanzt werden soll, sodass also etwa Pflanzen von regelmässigem Bau auch eine regelmässige Anordnung erheischen und umgekehrt. Man braucht nur an Agaven, Aloë, Kakteen und ähnliche zu denken, die, obschon von regelmässiger Figur, doch geradezu entsetzlich wirken würden, wollte man sie in Gruppen von regelmässiger Grundform und Anordnung zusammen bringen. Es muss eben dem künstlerischen Feingefühl des Einzelnen überlassen bleiben, im einzelnen Falle das Richtige zu treffen; denn darin zeigt sich ja gerade der Künstler, dass er sein Material zu beherrschen weiss.

Zum Schluss sei nochmals auf den wesentlich bestimmenden Einfluss von Gebäuden und anderen Werken der Architektur auf die Anordnung der Pflanzen hingewiesen, dem man sich häufig gar nicht entziehen kann und welcher gebieterisch eine Anpassung an ihre gesetzmässige Linienführung fordert. Alleen und Baumpflanzungen in Strassen und auf Plätzen können gar nicht anders als

streng symmetrisch angeordnet werden; durch gar nichts liesse sich hier eine unregelmässige, sogenannte natürliche Anordnung rechtfertigen. Wenn nun auch zugegeben werden muss, dass geradlinige Baumreihen nur an Orten gut wirken, wo durch das Vorhandensein von Gebäuden, Strassenzügen und dergleichen eine solche Regelmässigkeit begründet ist, dass also Bäume in regelmässiger Stellung zu einander, wie es bei der jetzt üblichen Aufforstungsmethode im Wald gebräuchlich ist, immer unbefriedigend wirken, wohingegen alte mächtige Alleepflanzungen in Verbindung mit einem durch ein wuchtiges Bauwerk gebildeten architektonischen Hintergrund immer eine grossartige Wirkung erzielen, wenn man also zugiebt, dass regelmässige Baumpflanzungen unter bestimmten Voraussetzungen am Platze sind und einen guten Eindruck machen, dann lässt sich daraus auch die gleiche Berechtigung hinsichtlich des Arrangements sonstigen gärtnerischen Schmuckes herleiten, wenn die damit auszustattende Fläche unter dem beherrschenden Einfluss von Werken der Architektur steht.

Ich glaube nicht, dass man mir bezüglich dieser Ausführungen den Vorwurf wird machen können, dass dieselben aus der wohl einem jeden innewohnenden Schwerfälligkeit im Eingehen auf berechtigte neue Forderungen und aus einem gewissen Kleben am althergebrachten und gewohnten hervorgegangen seien, trotzdem will ich ausdrücklich betonen, dass ich jederzeit gern mich eines besseren belehren lassen will und für solche Belehrung dankbar sein werde.

Tilia cordata var. pyramidalis, eine Pyramidenlinde auf der Pfaueninsel.

Hierzu Abb. 38.

Herrn Kgl. Hofgärtner Reuter auf der Pfaueninsel bei Potsdam verdanken wir die Photographie einer schönen Linde, welche Frau Stadtgerichtsrat Wiegner (die Schwester unseres Mitgliedes, des Herrn Konsul a. D. Professor Krug, Lichterfelde), mit gewohnter Geschicklichkeit aufgenommen hat.

Es handelt sich hier um eine schöne, auf der Pfaueninsel selbst entstandene pyramidenförmige Varietät der gewöhnlichen kleinblätterigen Linde, welch' letztere wir mit Ehrhart am liebsten Tilia parvifolia nennen möchten, die aber der Priorität nach den Namen T. ulmifolia Scopoli und nach den strengsten Prioritätsprinzipien sogar T. cordata Miller heissen muss. Die Varietät wäre also zu nennen T. cordata var. pyramidalis. Der prachtvolle Baum ist 8 m hoch und hat $5^1/_2$ Durchmesser.

Geschäftsbericht über die Zentralstelle für Obstverwertung und die Obstmärkte in Frankfurt a. M. pro 1895.

Das Obstmarkt-Komitee ist in der angenehmen Lage, seinem Berichte über die Ergebnisse des vergangenen Geschäftsjahres die Feststellung vorausschicken zu können, dass das Unternehmen sich auch im Jahre 1895 kräftig fortentwickelt und trotz der für den Obsthandel im allgemeinen ungünstigen Konjunktur wiederum einen erfreulichen Aufschwung genommen hat.

Der durch die Zentralstelle vermittelte Umsatz ist von 4 347 173 Ko. im Jahre 1894 auf 6 301 340 Ko. im Jahre 1895 gestiegen. Dieser Steigerung ist eine um so grössere Bedeutung beizumessen, als im Vergleiche zu den Vorjahren die Obsternte des Jahres 1895 als eine nur geringe zu bezeichnen ist. Äusserst gering war der Ertrag von Aprikosen, Pfirsichen, Mirabellen, Pflaumen, Reineclauden, Stachelbeeren und auch von einigen Sorten Kirschen, während in den anderen Obstsorten durchschnittlich etwa eine Mittelernte zu verzeichnen ist. Eine volle Ernte hatten nur Erdbeeren und Heidelbeeren.

Abb. 38. Tilia cordata var. pyramidalis, Pyramidenlinde.
Auf der Pfaueninsel entstanden. 8 m hoch, $5^1/_2$ m Durchmesser.

Die natürliche Folge davon war, dass im Gegensatz zu den Vorjahren im Jahr 1895 bei vielen Obstsorten, insbesondere bei den Aepfeln, die Nachfrage um ein bedeutendes über das Angebot hinausging.

Die Preise der gangbarsten Obstsorten, auf welche wir weiter unten bei Besprechung der Obstmärkte zurückkommen, stellten sich dann auch wesentlich höher als in den Vorjahren, so dass die Produzenten trotz geringerer Ernte dennoch keinen allzugrossen Ausfall erlitten.

Das Gesamt-Angebot bei der Zentralstelle für Obstverwertung in 1895 betrug im einzelnen an

Äpfel	7,560,470 Kilo	Transport	10,925,945 Kilo
Birnen	1,694,125 „	Pflaumen	203,100 „
Erdbeeren	70,150 „	Brombeeren	7,800 „
Himbeeren	77,800 „	Aprikosen	11,340 „
Heidelbeeren	990,000 „	Reineclauden	19,425 „
Stachelbeeren	18,115 „	Zwetschen	1,467,825 „
Johannisbeeren	34,220 „	Trauben	20,000 „
Preisselbeeren	252,650 „	Wallnüsse	50,225 „
Kirschen	198,000 „	Quitten	1,025 „
Mirabellen	24,865 „	Haselnüsse	—
Pfirsiche	5,550 „	Tomaten	50 „
		Hagebutten	600 „
Transport	10,925,945 Kilo	Summa	12,707,335 Kilo

gegen 16,982,361 Kilo im Vorjahr.

Ausserdem waren 5500 Liter Obst- und Beerenweine angeboten.

Dagegen betrug die Nachfrage:

Äpfel	10,575,025 Kilo	Transport	11,945,566 Kilo
Birnen	390,900 „	Pfirsiche	90,000 „
Erdbeeren	155,050 „	Pflaumen	190,040 „
Himbeeren	70,500 „	Aprikosen	115,155 „
Heidelbeeren	341,180 „	Reineclauden	105,070 „
Stachelbeeren	40,000 „	Zwetschen	60,050 „
Johannisbeeren	67,314 „	Trauben	10,030 „
Preisselbeeren	20,030 „	Quitten	500 „
Brombeeren	6,000 „	Wallnüsse	1,000 „
Kirschen	169,567 „	Haselnüsse	2,550 „
Mirabellen	110,000 „	Tomaten	400 „
		Hagebutten	—
Transport	11,945,566 Kilo	Summa	12,520,361 Kilo

gegen 10,316,695 Kilo im Jahre 1894.

In dieser Aufstellung sind nicht einbegriffen diejenigen Anmeldungen, in welchen das zu verkaufende oder das anzukaufende Quantum nicht ziffermässig angegeben ist, vielmehr nur von »grösserer Menge«, »mehreren Waggons« und »grossen Quantitäten« gesprochen wird.

Die durch die Vermittelung der Zentralstelle in 1895 abgeschlossenen Verkäufe, soweit uns solche jetzt schon bekannt geworden sind, betragen im einzelnen:

Äpfel	5,371,020 Kilo	Transport	5,965,930 Kilo
Birnen	211,350 „	Pfirsiche	5,050 „
Erdbeeren	26,050 „	Pflaumen	150,140 „
Himbeeren	20,020 „	Reineclauden	17,275 „
Heidelbeeren	162,350 „	Aprikosen	10,215 „
Brombeeren	3,000 „	Trauben	1,530 „
Preisselbeeren	15,300 „	Hagebutten	—
Stachelbeeren	16,500 „	Tomaten	—
Johannisbeeren	22,135 „	Quitten	100 „
Kirschen	101,725 „	Wallnüsse	650 „
Mirabellen	16,400 „	Zwetschen	150,450 „
Transport	5,965,940 Kilo	Summa	6,301,340 Kilo

gegen 4,347,173 Kilo im Jahre 1894.

Eine grössere Zahl von Anzeigen über stattgefundene An- bezw. Verkäufe stehen noch aus, so dass wohl mit Sicherheit angenommen werden darf, dass fast das gesamte Angebot untergebracht worden ist.

Ein Export von deutschem Obst und Beeren (mit Ausnahme von Heidelbeeren, Zwetschen und etwas Kirschen) dürfte in diesem Jahre wohl kaum stattgefunden haben, dagegen wurden grössere Quantitäten Äpfel aus Holland, Belgien und Oesterreich (von welchen Ländern uns zahlreiche Offerten zugingen, die wir aber wie üblich nicht berücksichtigten) eingeführt.

Auch aus Frankreich (Normandie) wurden 966 Waggon Äpfel, meistens Kelteräpfel, eingeführt, von denen der grösste Teil nach Württemberg ging, aber fast durchweg dort in ganz verdorbenem Zustande ankam und kaum noch zu verwenden war.

Die Zahl der Anbietenden betrug 640 (in 1894 704), die der Nachfragenden 364 (in 1894 293).

Infolge Komitee-Beschlusses wurde in diesem Jahr versuchsweise nur ein Obstmarkt, aber von zweitägiger Dauer, abgehalten und zwar am 1. und 2. Oktober. Dieser Termin war, wie sich ergab, etwas zu spät angesetzt, da infolge der sehr heissen Herbsttage das Obst 14 Tage früher reif geworden war und ein grosser Teil desselben schon Abnehmer gefunden hatte. Es war dies unvermeidlich, da die Festsetzung der Markttage und Bekanntmachung derselben geraume Zeit vor der Ernte erfolgen muss und hieran später nichts mehr geändert werden kann. Trotzdem war der Besuch dieses einen Marktes ebenso stark wie derjenige in den Vorjahren auf beiden Märkten zusammen. Auch das Angebot war verhältnismässig stark, dasselbe betrug:

Äpfel	1,095,375 Ko.
Birnen	181,200 „
Mirabellen	650 „
Zwetschen	62,300 „
Wallnüsse	3,210 „
Trauben	250 „
Quitten	750 „
Tomaten	— „
Dörrobst	5,250 „
Zusammen	1,348,985 Ko.

sowie grosse Quantitäten Obst-, Beerweine und Branntweine.

Der auf diesem Markte erzielte Umsatz, soweit derselbe zur Kenntnis des Komitees gekommen ist, betrug:

Äpfel	606,630 Ko.
Birnen	53,850 „
Wallnüsse	1,250 „
Mirabellen	350 „
Trauben	— „
Zwetschen	15,750 „
Quitten	150 „
Tomaten	— „
Zusammen	677,980 Ko.

gegen 877,322 Ko. in 1894.

Bemerken wollen wir hierbei, dass wie in früheren Jahren auch in 1895 wieder bedeutende An- und Verkäufe ohne Schlussscheine stattgefunden haben.

Am stärksten war auf dem Markt Kelterobst gesucht und fand dasselbe durchschnittlich zu Mk. 10,50 pro 100 Kilo raschen Absatz. Die Nachfrage hierin konnte aber nicht im entferntesten gedeckt werden.

Die Durchschnitts-Preise der gangbarsten Obstsorten waren:

a. Äpfel.

Canada-Rtte. (Paris. Rambr.)	Mk. 17,—	Herbarts-Reinetten	Mk. 14,—
Graue Reinetten	„ 12,50	Parkers Pepping	„ 15,—
Baumanns Reinetten	„ 14,—	Gelber Bellefleur	„ 20,—
Reinette v. Blenheim	„ 17,—	Orleans-Reinetten	„ 19,—
Gold-Reinetten	„ 18,—	Kaiser Alexander	„ 13,—
Winter-Gold-Parmäne	„ 14,—	Luiken-Apfel	„ 12,—
Borsdorfer	„ 17,—	Schafsnasen	„ 9,50
Roter Herbst-Calville	„ 15,—	Matapfel	„ 10,—
Weisser Winter-Calville	„ 32,50	Kohlapfel	„ 10,—
Gravensteiner	„ 17,—	Roter Eiserapfel	„ 10,25
Mecklenburger Königsapfel	„ 16,—	Gemischtes Wirtschaftsobst	„ 10,25

b. Birnen.

Winter Dechantsbirnen	Mk. 22,—	Schweizerhose	Mk. 10,50
Diels Butterbirnen	„ 16,—	St. Germain	„ 13,—
Hardenpont	„ 18,—	Mollebusch	„ 13.—
Pastorenbirnen	„ 10,—	Zitronen-Birnen	„ 10,—
Winter Butterbirnen	„ 10,—	Bergamotte Crasanne	„ 14,—
Weissbirnen	„ 9,50	Kochbirnen	„ 6,—
Gute Louise	„ 12,—	Mostbirnen	„ 3,75
General Totleben	„ 12,50		

alles per 50 Kilo.

Auch der Umsatz in Tafelobst war trotz der verhältnismässig hohen Preise ein äusserst lebhafter.

Von verschiedenen An- und Verkäufern wurde der Wunsch geäussert, gleich wie in den früheren Jahren, in kommenden Jahren wieder zwei Obstmärkte abzuhalten, namentlich mit Rücksicht darauf, dass auf dem ersten Obstmarkt die Obstpreise auch für später besprochen und geregelt würden; Beschluss hierüber behält sich das Komitee vor.

Der durch unsere Vermittelung erzielte Gesamt-Umsatz ist demnach folgender:

Zentralstelle	6,301,340 Ko.
Obstmarkt	677,980 „
Zusammen	6,979,320 Ko.

gegen 5,224,475 in 1894.

Von den Einrichtungen der Zentralstelle und der Obstmärkte wurde auch in diesem Jahre wieder durch die Vorstände vieler Obst- und Gartenbau- sowie landwirtschaftlichen Vereine Einsicht genommen. Zu dem gleichen Zweck sandte auch der Zentralausschuss der K. K. Landwirtschaftlichen Gesellschaft in Graz eine Deputation von 3 Herren und die Regierung in Würzburg einen ihrer Herren Beamten.

Die Kosten der Zentralstelle und des Obstmarktes belaufen sich auf ca. Mk. 2500, welche durch Beiträge von Seiten des Staates, der Stadt Frankfurt am Main und des landwirtschaftlichen Vereins dahier gedeckt wurden. Für diese Subvention spricht das Komitee hiermit seinen wärmsten Dank aus.

Andere Einnahmen hat das Komitee nicht zu verzeichnen, da wie bisher alle Vermittelungen kostenfrei erfolgten.

Erwähnen wollen wir noch ein an alle österreichischen Konsulate gerichtetes Schreiben des K. K. Österreichischen Landwirtschaftsausschusses, welches uns von dem hiesigen Konsulate zur Verfügung gestellt wurde und worin jedes Jahr verlässliche Berichte über die europäische Obsternte gewünscht werden, damit auf Grund derselben in Zukunft die Obst-Preise einigermassen geregelt werden könnten.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass sich in diesem Jahre verschiedene Obstverkaufsgenossenschaften aus den Kreisen der Obst-Produzenten in hiesiger Gegend gebildet haben, welche durch unsere Vermittelung die ihnen zur Verfügung gestellten Obsterträgnisse ihrer Mitglieder rasch und kostenlos unterbringen konnten.

So giebt denn auch unser diesjähriger Bericht ein erfreuliches Bild fortschreitender Entwickelung. Das Schwerste ist gethan, ein fester Grund gelegt. Nun gilt es, das mit so vielen Opfern Geschaffene zu erhalten und zu einem stabilen, lebenskräftigen und unabhängigen Organ unserer Volkswirtschaft auszugestalten.

Frankfurt a. M., den 15. Januar 1896. Der Vorstand.

Die Debatte über Obsttarife im Abgeordnetenhause am 19. Februar 1896.

Der Abgeordnete Knebel und Genossen hatten im preussischen Abgeordnetenhause beantragt, die Regierung zu ersuchen, Eisenbahnausnahmetarife für Obstlieferungen aus den wichtigsten Erzeugungsgebieten nach den Hauptabsatzorten Berlin und Hamburg, sowie nach den Industriegebieten einzuführen. In der Sitzung vom 19. Februar kam dieser Gegenstand zur Verhandlung.

Abg. Knebel (nl.) begründete den Antrag unter Hinweis auf die heutige Entwickelung des Obstbaues; die Verwertung der Erzeugnisse desselben sei aber auf einem toten Punkt angelangt. Die Obstanlagen seien heute nicht mehr Nebensache in kleinen Ortschaften, sondern seien zum Gelderwerb, zum ausschliesslichen Lebensunterhalt gemacht. Redner schildert eingehend die Konkurrenz des Auslandes, an welches wir in den letzten drei Jahren über 69 Millionen Mark für frisches und getrocknetes Obst bezahlt haben. Unsere Obstausfuhr dagegen, die sich auf Grossbritannien und die Schweiz beschränke, sei sehr gering. Berlin werde fast ausschliesslich vom Auslande mit Obst versorgt. Aus den Verhandlungen des Landeseisenbahnrats von 1891 ginge hervor, dass im November und Dezember 1890 von 235 in Berlin eingehenden Waggons Äpfel nur neun aus dem Inlande, die übrigen aus Steiermark, der Schweiz, Italien und Sachsen stammten. Um der Konkurrenz des Auslandes zu begegnen, empfehle sich zunächst die Verfeinerung unserer Obsterzeugnisse und die Bildung von Genossenschaften zur besseren Verwertung derselben. Diese nützen aber noch nicht genug, wenn nicht eine Änderung unserer Eisenbahntarife hinzukäme. Das Ausland habe billigere Tarife für Obst. In Württemberg war im letzten Jahr die Obsternte sehr schlecht, im Osten unseres Staates aber sehr gut, doch hier verkam das Obst aus Mangel an Absatz. Die generelle Ermässigung der Obsttarife habe der Landeseisenbahnrat mit Recht abgelehnt, weil davon auch das Ausland Nutzen hätte, wir bedürfen vielmehr billiger Ausnahmetarife für die Obstsendungen nach den Hauptabsatzgebieten Berlin und Hamburg und den Industriegebieten. Nichts diene der Gesundheit mehr als das Obst. (Beifall.)

Geheimrat Möllhausen: Der inländische Bedarf konnte durch das Inland nicht gedeckt werden, wir sind bisher auf das Ausland mit angewiesen gewesen. Unser Obstbau kann aber noch vermehrt werden, er hat bisher nicht die Ware liefern können, welche der Markt begehrte. Die früheren Anträge wegen der Obsttarife haben eine genaue Prüfung im Jahre 1891 veranlasst, die Anträge wurden aber abgelehnt, und so ist es bisher beim alten geblieben. Österreich-Ungarn hat billigere Staffeltarife für Obst. Statt einer generellen Deklassifikation das Obstes verlangt der Vorredner jetzt Ausnahmetarife nach den Hauptabsatzgebieten, und dieser Weg wird auch von der Eisenbahnverwaltung nicht als ungangbar angesehen. Ganz zuverlässig ist die Statistik der Obsteinfuhr nach Hamburg und Berlin nicht, aber sie giebt uns doch ein Bild der Verhältnisse, und danach sind die Anführungen des Vorredners begründet, wenigstens bezüglich Berlins und Hamburgs. Bedenklicher ist mir der Antrag in Bezug auf die Industriegebiete, wie namentlich das Saargebiet und

Oberschlesien, wo Ausnahmetarife auch der ausländischen Konkurrenz nützen würden. Die Regierung wird die Sache weiterhin in Erwägung ziehen.

Abg. v. Willisen (k.) erkennt die beabsichtigte Fürsorge des Antragstellers für den Obstbau gern an, befürchtet aber von Ausnahmetarifen eher eine Schädigung als eine Förderung des Obstbaues. Der Obstbau müsse sich vor allem den lokalen Markt erhalten. Der Millionen repräsentierende Obstbau von Werder und der Mark überhaupt könne seine Obstbäume einfach abhacken und ins Feuer werfen, wenn die Zufuhr aus anderen Obstgegenden durch Ausnahmetarife erleichtert werde. (Beifall rechts.)

Abg. v. Tiedemann-Bomst (fk.) beantragt mit Rücksicht auf die entgegenkommende Erklärung des Regierungskommissars, den Antrag Knebel der Regierung als Material zu überweisen. Es sei nicht richtig, solche Anträge in das Haus zu werfen, denn die entgegenstehenden Interessen könnten in richtiger Weise nur im Landeseisenbahnrat geprüft werden.

Abg. Pless (Z.) hält den Antrag der Erwägung für wert und bittet, ihn anzunehmen.

Abg. Herold (Z.) empfiehlt dem Antrage gegenüber die grösste Vorsicht und eingehendste Prüfung, denn bei Tarifänderungen könnten immer Verschiebungen eintreten, welche den erwarteten Vorteil in Frage stellen. Redner stimmt deshalb dem Antrage v. Tiedemann zu.

Nach dem Schlusswort des Abg. Knebel, in welchem er die Überweisung seines Antrages an die Budgetkommission beantragt, wird sowohl der Antrag auf Überweisung an die Regierung als Material als auch der Antrag auf Überweisung an die Budgetkommission abgelehnt. Eine Abstimmung über den Antrag Knebel selbst fand nicht statt. (V. Z.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen, beschrieben und zum Teil abgebildet in „Gardeners' Chronicle" 1895.

Aristolochia Dammeriana Mast. I, 452.
Ceropegia debilis N. E. Brown II, 358.
Chlorocodon Whitei Hook. f. II, 234, f. 48.
Stapelia longidens N. E. Br. II, 324.
Begonia incomparabilis × II, 680, f. 112.
Campanula Vidalii Wats. II, 102, f. 19.
Brachyglottis repanda Hook. f. I, 736, f. 110.
Cineraria albicans N. E. Brown. I, 39.
Eupatorium serrulatum DC. II, 265, f. 50.
Helianthus debilis cucumerifolius, I, 167, f. 24.
Senecio cruenta I, 588, f. 81.
Tchihatchevia isatidea Boiss. II, 151, f. 29.
Aeschynanthus Hildebrandii B. M. II, 325, f. 62.
Gloxinera × Brillant I, 144, f. 22.
Streptocarpus multiflorus II, 211, f. 43.
Magnolia Watsoni B. M. I, 516, f. 72.
Magnolia stellata B. M. I, 516, f. 73.
Doryphora Sassafras Endl. II, 34, f. 6.
Antigonon leptopus I, 797, f. 123.
Anthocercis viscosa R. Br. I, 391, f. 51.
Hedysarum multijugum Maxim. II, 8, f. 3.
Rheum Moarcroftianum I, 762, f. 115.
Shortia galacifolia Mich. I, 453, f. 62.
Clematis Countess of Onslow I, 660, f. 92.
Astilbe Lemoinei × II, 359, f. 67.
Rosa Wichuriana Crepin II, 90.
Mimulus Clevelandi Bandeg. I, 518.
Cleyera Fortunei Hook. f. I, 10, f. 1.
Fleurya podocarpa Wedd. I, 262.
Pilea Spruceana Wedd. II, 388.
Eucharia Stevensi × I, 365, f. 48.
Agave attenuata B. M. I, 457, f. 64.
Amorphophallus glabra Barley I, 484.
Alocasia Thibautiana Mast. I, 485, f. 68.
Synandrospadix vermitoxicus Engl. II, 769, f. 131.
Arundinaria japonica II, 186, f. 38.
Arundinaria Simonei II, 186, f. 34.

Phyllostachys viridi-glaucescens II. 186, f. 35.
Phyllostachys Onilioi II, 186, f. 36.
Phyllostachys nigra II, 186, f. 37.
Iris Parkor × I, 612.
Galanthus Elwesii unguiculatus, I, 361, f. 47.
Hemerocallis aurantiacus var. major II, 62, f. 14.
Lilium Parryi II, 208, f. 42.
Musa Kewensis × II, 516.
Angraecum pellucidum Lindl. II, 158, gr. Taf.
Anoectochilus Sanderianus Krzl. II, 484.
Batemannia peruviana I, 551, f. 77.
Bollea Schroederiana I, 497, f. 70.
Bulbophyllum grandiflorum Bl. I, 422, f. 59.
Catasetum imperiale Lind. et Cogn. I, 10.
Catasetum tabulare var. rhinophorum II, 44, f. 8.
Catasetum Christyanum Rchb. f, II, 618, f. 104.
Cattleya labiata Broomeana II, 608.
Cirrhopetalum robustum I, 771, f. 116.
» Rothschildianum II, 608, f. 102.
Cypripedium insigne citrinum I, 39.
» Loochristianum × I, 100.
» Wolterianum Krzl. I, 166,
» × Magdalena I, 228.
» × Felix Faure I, 228.
» × Olenus I, 613, f. 86.
» × Gertrude Hillington I, 626, f. 90.
» Stonei var. platytaenium I, 652, f. 91.
» Kimballianum I, 800, f. 125.
» × Lord Derby II, 358, f. 66.
Dendrobium × Apollo I, 294.
» amboinense Hook. I, 484.
» × illustre II, 15, f. 4.
» cruentum Rchb. f. II, 91, f. 17.
» Hildebrandii Moore II, 93, f. 18.
» glomeriflorum Krzl. II, 206.
» Phalaenopsis hololeuca II, 397, f. 72.
Disa longicornu I, 791, f, 121.
Epidendrum Stamfordianum I, 662, f. 95.
Habenaria Bonatea I, 742, f. 112.
Laelia anceps »Rosefield var.« I, 68.
» var. Crawshayana I, 68.
purpurata var. albinensis I, 580.
Digbyana Benth. II, 152, f. 30.
anceps var. lineata II, 734.
× Finckeniana var. Schroederae II, 762.
Laelio-Cattleya × Digbyana Mossiae II, 152, f. 31.
» » × Clonia superba II, 420, f. 74.
Luddemannia triloba Rolfe II, 713, f. 118.
Lycaste Skinneri »Madame Steinmetz« var. I, 132.
Masdevallia melanoxantha, I, 361, f. 47.
» Lawrencei Krzl. II, 324.
» Forgetiana Krzl. II, 484.
» eclyptrata Krzl. II, 597.
Microstylis macrochila II, 325. f. 60.
Odontoglossum triumphans I, 489, f. 69.
» crispum. »Sander's Monarch«, I, 580.
» Pescatorei leucoxanthum, I, 662, f. 97.
» aspidorhinum Lehm. II, 356.
Oncidium ampliatum majus I, 172, f. 26.
Phajus Roeblingii J. O'Brien, I, 358.
Polycycnis Lehmanni II, 192, f. 49.
Platyclynis glumacea II, 553, gr. Taf.
Trichopilia brevis II, 641, f. 105.
Aspidium basiattenuatum Jenm. I, 132.
Asplenium Harrisii Jenm. I, 68.
» Oronponchense Prestoc II, 388.
Nephrodium dejectum Jenm. II, 640.
Polypodium nigrescentium Jenm. I, 100.
» Trinidadensis Jenm. II. 235.
Pteris regia Jenm. I, 39.
Todea superba I, 714, f. 107.

Neuheiten für 1896 von Vilmorin-Andrieux & Cie., Paris.

(Nach den Beschreibungen der Züchter.)

Tropoeolum majus, nankinggelb. (Vilm.)
Die schöne kletternde Art, welche zu der Gruppe der grossen Kapuzinerkresse gehört, ist von seltener, einzig schöner, zartgelber Färbung. Sie eignet sich vorzüglich zur Bekleidung von Balkonen, Lauben, Gitterwerk und dgl. und wird für solche Stellen bald besondere Beachtung finden.

Begonia grandiflora erecta cristata.
(Hierzu Abb. 39.)
Die unerschöpfliche Natur scheint jedes Jahr durch eine wunderbare Einführung eine grosse Überraschung in der Pflanzenwelt zu verursachen. Nach den „straussfederartigen" oder „haarigen" Chrysanthemums haben wir es heute mit „bärtigen Begonien" zu thun, denn dieser Name gebührt wirklich dieser auffallenden Neuheit.

Die Blumen dieser sonderbaren Begonie sind einfach, recht verschieden und mit den reichhaltigsten kupferfarbigen Tönen geschmückt. Ihre staunenswerte Charakteristik besteht jedoch darin, dass die Kronblättchen mit einem mehr oder weniger entwickelten, unregelmässigen, gekrausten und zerschlitzten, kammartigen Auswuchse besetzt sind, der der Blume einen eleganten, eigentümlichen Anblick verleiht. Die Pflanze wurde von der „Französischen Nationalen Gartenbau-Gesellschaft" mit einem Certificat 1. Kl. ausgezeichnet und erhielt den vollsten Beifall und das einstimmige Lob aller Sachverständigen. Es ist dies wirklich eine merkwürdige Neuheit, die überall grosses Aufsehen erregen wird.

Abb. 39. Begonia grandiflora erecta cristat a.

Verbena teucrioides lutea. (Vilm.)

Aus der Verbena teucrioides entstanden, von welcher sie auch die Starkwüchsigkeit und den Blütenreichtum besitzt, empfiehlt sich diese neue Sorte durch eine hellgelbe, in der so farbenreichen Verbena-Klasse doch noch vollends unbekannten Farbe. Dieselbe dürfte von den Verbenen-Freunden, die versuchen wollen, eine deutlicher ausgesprochene gelbe Farbe zu erzielen, gewiss freudig begrüsst werden.

Pentstemon Watsoni A. Gr.

Pentstemon Watsoni A. Gr., eine Neueinführung, welche der hochverdiente Reisende Herr C. A. Purpus im westlichen Koloradogebirge in einer Seehöhe von 3200 bis 4000 m gesammelt hat, ist eine echte, rechte Alpenpflanze, was auch schon das lederartig derbe Laub, der dem Boden sich anschmiegende Wuchs und die prächtig schwarzpurpurroten Blumen an etwa spannenhohen Blütenständen verraten. Die Blätter sind nicht, wie in Heft 3 S. 77 der Gartenflora angegeben, rund, sondern oval, in den Blattstiel zusammengezogen, schwach gekerbt, gezähnt, stumpf. Der freudige Wuchs und seine Blühwilligkeit sind Eigenschaften, welche P. Watsoni dauernd einen Platz in unseren Gärten sichern werden.

Grossherz. bot. Garten, Giessen. F. Rehnelt, Universitätsgärtner.

Körner's Riesensonnenblume „Helianthus annuus Bismarckianus."*)

Die aus Amerika stammende, neuerdings in Russland viel gepflegte Sonnenblume ist von mir durch Kultur und Auslese verbessert, wächst in jedem, namentlich leichtem, gutrajoltem Boden, der Sonne möglichst exponiert.

Man lege 2—3 Körner in ca. 40 cm Entfernung und etwa fingertief in die Erde und beseitige später die beiden schwächsten Pflanzen, so dass von den 3 nur 1 Exemplar auf 40 cm stehen bleibt.

Sobald die Pflanze etwa mannshoch gewachsen, beseitigt man die untersten Blätter und Blumentriebe, indem man diese am Stamm mit einem scharfen Messer abschlägt, wodurch die ganze Kraft in den oberen Fruchtkorb geht. Durch diese Kultur erzielt man nicht nur bis zur Bohne grosse Fruchtkörner, sondern die Blume selbst, eine Zierde des Gartens, wird — bei einem bambusartigen Stamm bis $4\frac{1}{2}$ m Höhe und 10 cm Stärke, als Brennholz verwendbar — einen Umfang bis 140 cm bekommen.

Vorzüglich sind die Körner, die viel Öl enthalten und woraus im Auslande feines Speiseöl geschlagen wird, zur

*) Zu Ehren Sr. Durchlaucht des Fürsten Bismarck, der mir ein eigenhändiges Dankschreiben übersandte. Gartfl. 1895 S. 654.

Fütterung der Hühner, Singvögel, namentlich Fasanen und Papageien, während in sanitärer Beziehung diese Riesensonnenblume in keinem Garten fehlen sollte, da sie viel Feuchtigkeit aufsaugt und deshalb so zu sagen fieberwidrig ist.

Die Aussaat hat im März, spätestens Anfang April, zu erfolgen, Umpflanzung verträgt die Sonnenblume nicht.

Das kleine Korn giebt meist grosse Blumen, das grosse giebt kleinere Blumen, aber grosse Körner.

F. W. Körner,
Besitzer der Rixdorfer Kiesgruben.
Comptoir: Berlin NO., Elisabethstr. 28.

(Nicht Friedrich Körner, Britz, wie Heft 6 S. 168 irrtümlich gesagt ist).

Apfel Royal Late Cooking (Thomas) und Lord Hindlip (Watkins).

Zwei ausgezeichnete Daueräpfel (Dezember—März), die auf einer der letzten Versammlungen der Königlichen Gartenbau-Gesellschaft prämiiert wurden. Für Tafel und Küche gleich empfehlenswert, zeichnen sie sich durch schöne Färbung und Grösse aus.

Gard. Chron. 1896, I., 88, 114, t. 18 u. 19.

Apfel Président Biebuyck.

Diese nach ihrem Züchter benannte Sorte ging aus einer 1881 gemachten Aussaat der Reinette rouge hervor. Der kräftig wachsende Baum trägt reich und regelmässig. Der ziemlich grosse Apfel ist von kugelrunder, oben abgeflachter Form. Die feine Schale ist nach der Sonnenseite zu von prachtvoller scharlachroter Färbung mit goldgelben Punktuationen und ist mit einem wachsigen Überzug versehen. Fleisch weiss-gelblich, zart; Saft zuckerig, etwas säuerlich, von feinem Reinettengeschmack. Reifezeit: Oktober—März.

Bulletin d'arboriculture etc. 1896, No. 1, kolor. Taf.

Kleinere Mitteilungen.

Die Cyclamen des Herrn Tubbenthal, Charlottenburg, Tegeler Weg.

Wir hatten kürzlich Gelegenheit, im Verein mit mehreren Kennern von Cyclamen die herrlichen Samenkulturen des Herrn Tubbenthal zu besichtigen und müssen gestehen, dass im Gegensatz zu den gleichzeitig von ihm aus englischen Samen erzogenen Pflanzen die deutschen viel kräftigere Stiele und viel grössere, oft doppelt so grosse Blätter mit viel schönerer Zeichnung hatten als die englischen. Die Farben sind auch im allgemeinen freundlicher, nur eine war unter den englischen, welche auch ein schönes Rot zeigte: »Duke of Connaught«. Diese hatte Blumenblätter von $4^1/_2$ cm Länge und 2 cm Breite. Unter den deutschen waren aber Blumenblätter von $5^1/_2$ cm Länge und 3,6 cm Breite, ein kräftiger Stiel der Sorte »weiss mit rotem Auge« hatte die ganz aussergewöhnliche Länge von 37,5 cm. Das mag einen Begriff von der Üppigkeit des Wuchses geben. Im übrigen muss man sagen, dass die englischen Sorten, die sich im allgemeinen bei uns später zu entwickeln scheinen, auch ihr gutes haben; namentlich zeigen sie sehr reine Farben, aber z. T. sehr dunkele. Brillant hat etwa die Farbe der Rose Jean Liabaud, dabei abgerundete Blumenblätter, Crimson king ist ähnlich, mit spitzen Blumenblättern. — Hübsch und reichblühend ist die Sorte Mauve Queen (Malvenkönigin) sowie Giant White. — Dass die deutschen Cyclamen in England doch manchem gefallen haben, geht wohl daraus hervor, dass mehrere grosse englische Firmen sich bei Herrn Tubbenthal Samen bestellt bez. mit ihm getauscht haben. — Herr Tubbenthal erntet jährlich etwa 300 000 Samen, eine Kapsel bringt durchschnittlich 100—150 Körner. Von einem Topfe der Sorte »Weiss mit Rot« erzielte Herr T. einmal 1600 Samen, eine Kapsel enthielt 165 Stück.

Leider waren die von den Herren Sutton & Sons in Readingan an Herrn Dr. Dammer gesandten abgeschnittenen Cyclamen als Postpacket fast acht Tage unterwegs gewesen und meist verdorben, nur einzelne, besonders Giant White, liessen sich noch als vorzügliche Blumen erkennen.

Die städtische Park- und Gartenverwaltung in Berlin im Jahre 1893.*)

Nach dem »Statist. Jahrbuch der Stadt Berlin pro 1893« wurden im Jahre 1893 neue gärtnerische Anlagen hergestellt auf dem Nettelbeckplatz, an der Auferstehungskirche, dem südlichen Teile des Neuen Marktes und dem Gensdarmenmarkte. Der Kölnische Park an der Wallstrasse ist erweitert, die Gartenanlagen, auf dem Chamissoplatz und der Schmuckstreifen an der Yorkstrasse fortgesetzt. Vollendet wurden die Schmuckanlagen auf dem Lützowplatze, Pappelplatze, Arminiusplatze, auf den Promenaden der Bülow- und Hornstrasse und auf den Inselperrons an der Kottbuserbrücke. — Neue Baumlinien wurden in 11 Strassen gepflanzt, eiserne Schutzbarrieren auf 7 Plätzen angebracht; 8 Anlagen erhielten Bewässerungseinrichtungen, die Wegereparatur auf dem Koppenplatz wurde vorgenommen und in der botanischen Abteilung des Humboldthaines eine geologische Wand hergestellt. 163 Bänke wurden für die Parkanlagen neu angeschafft. 3 Schulhöfe erhielten Neuanpflanzungen und auf 7 anderen wurden die Anlagen wesentlich verbessert. — Die Gewächshäuser hatten einen Pflanzenbestand von 41 944 Exemplaren; sie lieferten zur Ausschmückung der städtischen Anlagen 105 176 blühende Pflanzen und Blattpflanzen im Werte von 22 640 M.

Die städtischen Baumschulen, deren Terrain sich um 3543 qm durch Abtretung zu Strassenbauten in der Gerichtstrasse verringerte, einschliesslich des Plänterwaldes zeigten am Jahresschluss einen Bestand von 2 071 352 gegen 2 545 022 Stück Gehölzen im Vorjahre; im Laufe des Jahres wurden 153 382 Bäume und Sträucher im Werte von 71 308,29 M. an die städtischen Anlagen und zu Neuanpflanzungen abgegeben.

Auf den städtischen Rieselgütern betrug der Pachtertrag der Obstbäume 5948 M. gegen 4169 M. im Vorjahre, der Ertrag aus dem Verkauf von Obstbäumen u. s. w. 25 957 M. gegen 15 274 M., so dass hier eine erhebliche Ertragsteigerung um 42,7 bezw. 69,9% zu verzeichnen ist. Nach den einzelnen Gütern stellte sich der Ertrag auf Osdorf 3710 bezw. 4241, Grossbeeren 270 bezw. 4766, Sputendorf 100 bezw. 0, Falkenberg 1100 bezw. 0, Malchow 506 bezw. 16 903 und Blankenburg 262 bezw. 47 M. Am 31. März 1894 waren in den Alleen 106 821 Obstbäume im Werte von 420 954 M., 6979 Wildlinge im Werte von 22 737 M., in den Baumschulen 97 334 Obstbäume im Werte von 48 718 M. und 2956 Wildlinge im Werte von 477 M.

*) Vergl. Gartenflora 1895, S. 52 und 79.

Die verbotene Frucht oder der Eva-Apfelbaum auf der Insel Ceylon.

Die Insel Ceylon liegt zwischen dem sechsten und zehnten Grad nördlicher Breite; der Winter ist daher dort gänzlich unbekannt und den Sommer dieses Himmelsstriches könnte man einen immerwährenden nennen, daher ist auch der Reichtum und die Verschiedenartigkeit der Naturprodukte hier unbeschreiblich gross, obgleich, was sehr merkwürdig ist, der Boden in der dortigen Gegend äusserst wenig vegetabilische Stoffe enthält, welcher Umstand wahrscheinlich dem sehr heissen Klima zuzuschreiben ist, wodurch die Zersetzung sehr schnell bewirkt wird, sowie auch den häufigen Regen, die das Ansammeln der Dammerde vereiteln. Der Boden besteht nach Dr. Davy aus einer Ablagerung von Gneis, Granit oder Thoneisenstein; an manchen Orten bestehen neun Zehnteile des Ganzen aus Quarz. Hiervon ist der grosse Zimmetgarten in der Nachbarschaft von Colombo ein besonderer Beleg; an manchen Orten ist die Oberfläche des Bodens so weiss wie Schnee, indem sie bloss aus Quarzsand besteht; wenige Linien unter der Oberfläche, in welche die Wurzeln der Pflanzen dringen, ist der Boden von grauer Farbe und nach vorgenommener Analyse hat sich gezeigt, dass er aus mehr als achtundneunzig Teilen Kieselerde und bloss einem Teile vegetabilischer Stoffe bestand.

Man sollte sich daher wundern, wie der Zimmetbaum in so ärmlichem Boden gedeihen kann, doch dieser Erfolg ist auch dem Zusammenwirken noch anderer Umstände zuzuschreiben.

Die Eigenheiten des Klimas auf Ceylon machen es auch erklärlich,

wie die Produkte an den entgegengesetzten Küsten so sehr von einander verschieden sind; so ist z. B. die Palmyrapalme (Borassus flabelliformis), die in dem nördlichen Teile so allgemein gepflegt wird, im Süden kaum zu finden, wogegen die Kokospalme (Cocos nucifera), die im Süden eine Art fortlaufenden Gartens bildet, im Norden nicht vorkommt; überhaupt gedeihen alle Pflanzen, die einen nassen Boden fordern, am besten auf der südwestlichen Seite, diejenigen, die einen trockenen nötig haben, nur im Norden und Nordosten der Insel.

Die aus Samen angezogenen europäischen Pflanzen arten hier sehr bald aus und in wenigen Jahren sind die Erzeugnisse davon so unbedeutend, dass, um ihre Güte zu erhalten, die Einführung fast jährlich erneuert werden muss; dagegen blühen einige der einheimischen Pflanzen in wundervoller Schönheit.

Der Geologie (Gebirgslehre) und Mineralogie von Ceylon ist noch nicht jene Aufmerksamkeit gewidmet worden, die sie verdienen, dieselbe Bemerkung lässt sich auch auf die übrigen Zweige der Naturgeschichte dieser schönen Besitzung Englands anwenden.

Die botanische Merkwürdigkeit, von der wir reden wollen, ist beschrieben in einer Abhandlung Alexander Johnstones, der auf dieser Insel Geschichtsforschungen über Bäume, Pflanzen und andere vegetabilische Produkte vornahm, an welche sich irgend ein religiöses, politisches oder moralisches Interesse der eingeborenen Hindus, Buddhisten, Muhamedaner oder der früheren Christen knüpfte.

Auf Veranlassung dieses Engländers wurde unter anderen trefflichen Einrichtungen auf Ceylon im Jahre 1810 auch ein botanischer Garten in der Nähe von Colombo, der Hauptstadt der Insel, angelegt; er übersetzte ferner das Linnéische System in die singhalesische und die Tamul-Sprache und liess mehrere fähige Eingeborene in der Botanik unterrichten.

Der Aufseher dieses Gartens, Herr Moon, ordnete die Pflanzen nach dem Systeme und gab einen schätzbaren Katalog von allen auf Ceylon wachsenden in englischer und singhalesischer Sprache heraus. In diesem Kataloge erscheint ein merkwürdiger Baum unter dem Namen: »Tabernaemontana dichotoma«, (Apocynaceae). Die Eingebornen nennen ihn Diwi Kaduru und es giebt neun Arten desselben. Kaduru heisst in der Landessprache »verboten«, Diwi »Tiger«.

Der Baum kommt in niedrigen Gegenden in einem leichten gemischten Boden fort und findet sich in der Nähe von Colombo. Die Blüte dieses sonderbaren Gewächses giebt einen angenehmen Duft von sich und ist der Geruch wohlthuend. Die Farbe der Frucht, welche auf eine ungewöhnliche und auffallende Art von den Zweigen herabhängt, ist sehr schön, aussen orangegelb, innen dunkelrot; die Frucht selbst hat das sonderbare Aussehen, als ob ein Stück herausgebissen wäre. Dieser Umstand und weil sie zugleich ein tödtliches Gift in sich enthält, veranlasste die Muhamedaner, sie bei der Entdeckung Ceylons die verbotene Frucht aus dem Garten Eden zu nennen; denn obgleich sie sehr schön und von anlockendem Aussern ist, so ward sie doch nach ihrer Meinung deshalb mit dem Merkmale von dem Bisse Evas bezeichnet, um die Menschen zu warnen, sie zu berühren, da sie so schädliche Eigenschaften in sich enthält. -K.-

Abrus precatorius L., eine häufig verwechselte Pflanze.

Samen der Paternostererbse oder Jerusalemsbohne, Abrus precatorius L ist in den Tauschkatalogen botanischer Gärten nicht selten angeboten. Um zu dieser, neuerdings wissenschaftlich wichtig gewordenen Pflanze zu gelangen, bestellten wir solchen 1893 bei verschiedenen Gärten, erhielten aber ohne Ausnahme die von Rhynchosia precatoria DC., einer Pflanze, welche der hiesige Garten schon mehrfach besass. Hierauf wurden vergangenes Jahr alle uns angebotenen Samen von Abrus prec. bestellt. Das Ergebnis war überraschend, denn unter 15 Zusendungen befand sich nur einmal die richtige Art, nämlich vom Pariser botanischen Garten (Professor Cornu). Alles andere war wiederum Rhynchosia. Ebenso gingen uns im Laufe dieses Winters noch einige Sendungen zu, unter welchen diejenige des Würzburger botanischen Gartens die echte Abrus enthielt. — Es kann demnach keinem Zweifel unter-

liegen, dass wir es hier mit einer in den Gärten häufig verwechselten Pflanze zu thun haben und es erscheint nicht überflüssig, auf die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale dieser beiden, zur Familie der Papilionaceen zählenden Warmhaus-Schlingpflanzen in Kürze aufmerksam zu machen.

Die aus Ostindien stammende Abrus precatorius hat gefiederte Belaubung und dunkelrosa Schmetterlingsblüten. Rhynchosia precatoria DC. syn. Rh. phaseoloides DC., im tropischen Amerika zu Hause, dagegen hat dreizählige Blätter und schmutzig braungelbe Blumen, die in der Farbe an diejenigen der bekannten Glycine tuberosa erinnern. Die Samen beider so grundverschiedenen Pflanzen sind lebhaft scharlachrot, mit einem glänzend schwarzen Fleck geziert, und diese sind es, welche wahrscheinlich Anlass zum Verwechseln geben, denn auf den ersten Blick gleichen sie sich wie ein Ei dem andern. Betrachtet man sie aber aufmerksamer, so findet man, dass der schwarze Fleck bei Abrus am Nabel, bei Rhynchosia dagegen auf dem Rücken des Samenkorns sich befindet. — Ein sicheres Merkmal, das mir manche unnütze Aussaat ersparte.

Grossh. botanischer Garten Giessen.
F. Rehnelt.

Widdringtonia Whytei.

Im östlichen Teile der britischen Schutzherrschaft Nyassaland hat der Naturforscher Alexander Whyte eine schöne neue Cypressenart entdeckt, die sowohl in wissenschaftlicher wie in wirtschaftlicher Beziehung Interesse verdient. Sie gehört zur Gattung Widdringtonia, von der noch keine Art aus dem tropischen Gebiete des Festlandes von Afrika bekannt war, und hat den Namen Widdringtonia Whytei erhalten. Ein liegender Stamm, und das keineswegs der grösste, den man sah, hatte 140 Fuss Länge und in 6 Fuss Höhe einen Durchmesser von $5\frac{1}{2}$ Fuss. Bis zu 90 Fuss Höhe war der Stamm gerade und astlos. Die Örtlichkeit, wo diese Cypresse vorkommt, ist der grosse südlich vom Schirwasee gelegene Gebirgsstock Milandschi, der bis zu einer Höhe von 10 000 Fuss über dem Meeresspiegel ansteigt. In einer Höhe von 6000 Fuss erreicht man ein weit ausgedehntes, wenn auch durch Schluchten und Abgründe in verschiedene Teile zerspaltenes Plateau, welches durch das Auftreten der erwähnten Cypresse einen eigenartigen landschaftlichen Charakter erhält. Das Holz des Baumes ist rötlich, von ausgezeichneter Beschaffenheit und leicht zu bearbeiten. Es verspricht daher für Bauzwecke und zur Herstellung von Hausgerät von grossem Nutzen zu werden. Es fällt dabei ins Gewicht, dass der Baum sehr rasch wächst und in drei Jahren schon eine Höhe von 10 Fuss erreichen kann. In England werden bereits Sämlinge der Milandschi-Cypresse gezogen, und es ist zu hoffen, dass es gelingen wird, den schönen Baum in Europa einzuführen.

Keimende Kokosnuss.

Der vermeintliche Pilz in der Kokosnuss, von dem Heft 4 S. 91 die Rede war, ist wie sich jetzt nach längerem Liegen in Spiritus, wo alles mehr erhärtet ist, ergeben hat, und wie Herr Dr. Carl Müller näher feststellte, das bovistähnliche Saugorgan des Keimes, der später den ganzen Hohlraum der Nuss ausfüllen soll. Die Keimwurzel und der oberirdische Teil des Keimes waren an der betreffenden Nuss abgebrochen. Ich selbst hielt es gleich anfangs für das Saugorgan, allein, da gar keine Wurzel etc. zu sehen war, ich auch das Gebilde nicht herausnehmen wollte, liess ich mich durch einen Kollegen, der es entschieden für einen Pilz erklärte, auch zu der Auffassung verleiten. Und mehrere tüchtige Botaniker, die es gesehen haben, sagen selbst, man hätte darauf schwören mögen, es sei ein Pilz. Über die Keimung siehe Jessen in Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde, Berlin 1878 S. 125, darnach bei Pfitzer, Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft 1885 S. 44. — Näheres in der folgenden Nummer.

Eichenlaub und Kornblumen am 22. März.

Die Benutzung konservierten Eichenlaubs zur Schmückung der Fahnen und Kanonen unseres vaterländischen Heeres während des verflossenen Winters hatte den Gartenbauverein Feronia zu Eberswalde veranlasst, eben-

falls Eichen zu treiben und das gewonnene Eichenlaub mit frischen Kornblumen zu einem Riesenkranze zu winden, um ihn an dem Sarkophag des hochseligen Kaiser Wilhelm I. im Mausoleum zu Charlottenburg durch eine Abordnung niederzulegen. Der Kranz erregte bei den zahlreichen Besuchern des Mausoleums und des Charlottenburger Schlosses allgemeine Bewunderung.

Unverlöschliche Schieferetiketten.

Die Schieferetiketten von G. Heidenreich scheinen ganz besonders präpariert. Es schreibt sich auf ihnen mit einem Nagel sehr weich und ist anzunehmen, dass das Eingeritzte nie verlöschen wird.

Litteratur.

Die wertvollsten Obstsorten Deutschlands. Von Georg Kittel, Düsseldorf. Verlag von Richter.

Oberdieck gab seiner Zeit Deutschlands beste Obstsorten, teilweise mit Umrissen, eine vortreffliche Arbeit, Dr. E. Lucas, Vater, sein bekanntes Werk, Auswahl wertvoller Obstsorten mit Umrissen, und Direktor F. Lucas, Sohn, im vorigen Jahr sein neuestes Werk, die wertvollsten Tafeläpfel und Tafelbirnen heraus, letzteres eine vorzügliche Arbeit und ein den neuen Anforderungen angepasstes Werk, das sich nicht durch blosse Umrisse, wie das Werk des Vaters, sondern durch die schönen Abbildungen im Längsschnitt mit der Schattierung vor allen anderen nicht kolorierten Werken auszeichnet. Man sollte meinen, es wäre des Guten in dieser Art genügend, denn die Werke dieser drei ausgezeichneten Pomologen genügen doch wohl allen Anforderungen für Obstanlagen und Anpflanzungen, ganz abgesehen von der grossen Zahl kleinerer und grösserer Werke über Obstzucht im allgemeinen, worin ja die Auswahl an anzupflanzenden empfehlenswerten Sorten nicht fehlt. Herr Kittel nun stellte sich eine andere Aufgabe. Er wollte alles, was nicht nur Obst, sondern auch Frucht genannt wird und in Deutschland gedeiht und essbar ist, dem Leser und Züchter vorführen. Wir sehen daher in den kurz gefassten und dennoch erschöpfenden Beschreibungen die Früchte nicht nur der eigentlichen Obstbäume und Sträucher, nein auch die Frucht oder das Hypanthodium des Feigenbaumes, die Frucht des Nussbaumes und der Hasel, die Früchte der Rose, die Hagebutten, die Kornelkirsche, die Maulbeere, Vaccinien, Mispeln, Quitten, Brombeeren, Berberitzen, Oleaster (Elaeagnus), Kastanien, Sambucus, Mandeln; auch die Mährische süsse Eberesche und die Kirschäpfel fehlen nicht.

Um dem Züchter und Pflanzer die Art und Weise der Anpflanzung seiner Sorten zu erleichtern (nach seinem Motto: »Ut sementem fueris, ita metes«, »Wie die Aussaat, ist die Ernte«), giebt er in der Einleitung ganz kurzgefasst die Bedürfnisse jeder Fruchtgattung an, mit der Aufforderung, »nicht zu zaudern, nur zu pflanzen und sich Mühe in der Zucht des Obstes zu geben«. Die pomologischen Systeme fehlen auch hier nicht bei den verschiedenen Arten, um dann zu den kurzgefassten Beschreibungen der wertvollsten Obst- bezw. Fruchtsorten überzugehen.

Die Beschreibungen sowie die Begutachtungen der einzelnen Sorten stützen sich auf eigene Erfahrungen, auf die der bekanntesten Pomologen und Obstzüchter und auf die Berichte und Entscheidungen in den pomologischen Versammlungen und Vereinen; die vom Deutschen Pomologen-Verein empfohlenen Sorten sind angegeben, ebenso die Herkunft und Einführung der Sorten, von denen man es weiss, ihr Werth für Tafel oder Haushalt, ihre Zugehörigkeit zu den Klassen, sowie einige der bekanntesten Doppelnamen oder Synonyme.

Äpfel sind 155, Birnen 169 beschrieben, genügend, um allen Anforderungen zu genügen, darunter indessen verschiedene, die sich für gewisse Örtlichkeiten als eigene Züchtungen erwiesen. Die Namen sind im allgemeinen fehlerlos, einiges mag Druckfehler sein, besonders beim Beerenobst. Einen Franzosen, der Olivier von Serres

heisst, giebt es nicht, Prignalle's B. B., nicht Prignolle's. Der Apfel heisst Lord Burghley, nicht Lord Pourfley u. dergl. Weshalb der Frankenthaler (der blaue Trollinger) immer schwarzer Hamburger genannt wird, sehe ich nicht ein, doch nicht als Übersetzung für Black Hamburgh. Was wohl River's frühe reichtragende Frühzwetsche für ein interessantes Ding sein mag und dazu die früheste schwarze Zwetsche? Seite 205, sollen dies vielleicht die frühe fruchtbare (Rivers) und Rivers Frühpflaume sein? Daran ist wohl ein gewisser Herr im badischen Lande schuld?

Am Ende des Werkes befindet sich eine tabellarische Übersicht aller beschriebenen Obstsorten zum leichteren Auffinden und zur besseren Auswahl. Das Buch ist allen Laien, Liebhabern und Züchtern durch die kurzgefasste Zusammenstellung aller Urteile über die einzelnen Sorten bestens zu empfehlen und wird bei der Anlage von Obstgärten, Obstfeldern, für Obstbäume an den Landstrassen und öffentlichen Wegen unentbehrlich sein, so dass der Interessent für dergleichen der Anschaffung grösserer Werke und Pomologieen überhoben sein wird; es wird eine recht häufige Benutzung bei diesen Anlagen hoffentlich stattfinden,

C. Mathieu.

Vilmorin's Blumengärtnerei. Beschreibung, Kultur und Verwendung des gesamten Pflanzenmaterials für deutsche Gärten. Dritte neubearbeitete Auflage. Unter Mitwirkung von A. Siebert, Direktor des Palmengartens zu Frankfurt a. M., herausgegeben von A. Voss in Berlin, früher Institutsgärtner in Göttingen. Mit 1272 Textabbildungen und 400 bunten Blumenbildern auf 100 Farbendrucktafeln. 2 Bände. Berlin, Verlagsbuchhandlung Paul Parey (Besitzer Dr. Parey) 1896.

Dieses schöne Werk liegt nun nach sechsjähriger Arbeit vollendet in zwei geschmackvollen Bänden vor, und wir müssen gestehen, Verleger wie Herausgeber haben treu gehalten, was sie bei der Ankündigung versprachen. Statt »über 1000« Textabbildungen sind 1272 gegeben und im Text ist auch nicht gespart. Sollen wir gleich eine leise Ausstellung machen, so betrifft das die farbigen Abbildungen, die wir schon beim Erscheinen der ersten Lieferungen als zu klein bezeichneten und die, wie uns ein Korrespondent bemerkt, »fast an die Bilder auf Samendüten« erinnern. Ganz so schlimm ist das zwar nicht, aber die Abbildungen in dem französischen Lexikon von Doin sind viel grösser und schöner. Freilich nimmt da jede Blume eine ganze Seite ein, während im Parey'schen Werk 4 auf einer Tafel stehen. Dadurch ist es aber möglich geworden, statt 100 Blumen 400 zu geben, was wieder ein Vorteil ist. Im übrigen ist fast nur zu loben. Besonders ist noch einmal hervorzuheben, dass mit dem alten Schlendrian der alphabetischen Aufführung der Gattungen gebrochen ist und die Pflanzen nach dem natürlichen System geordnet sind, dass ferner nicht, wie in der französischen Ausgabe (die allerdings auch nur den Titel führt: Les fleurs de pleine terre von Vilmorin, Andrieux et Co., Paris) nur die Blumen des freien Landes, sondern auch die der Gewächshäuser in reicher Fülle aufgeführt sind.

Das Werk besteht aus zwei etwas sehr ungleichen Bänden. Der erste Band umfasst 1264 Seiten und bringt die systematische Beschreibung der Pflanzen nebst Kulturanweisung. Dabei ist ein sehr wohldurchdachtes Inhaltsverzeichnis vorangestellt. Die gültigen Namen sind in steiler, die Abarten, Synonyme und Vulgärnamen in schräger Schrift, die bunt abgebildeten unterstrichen.

Die Tafeln sind der Bequemlichkeit wegen dem 2. Bande, welcher nur 236 Seiten aufweist, beigeheftet, damit man sie neben dem 1. Bande gebrauchen kann. Das merkwürdigste am ganzen Buche ist der Schlüssel zum »Bestimmen«, d. h. zur Auffindung des Namens einer unbekannten Pflanze. Es ist dieser Schlüssel eine Erfindung des Herrn Voss. Er hat ihn so eingerichtet, dass auch der Laie darnach bestimmen kann, und deshalb z. T. auch Blatt- und Stengelmerkmale, weniger die botanischen Merkmale benutzt; bei letzteren auch mehr die äusseren in die Augen fallenden, z. B. ob ein Sporn vorhanden, ob zwei Kelchblätter da, ob der Kelch stehen bleibt etc. Die Gruppe »Dauerkelchige Drehblütler« hätte besser den Namen »Malven-

gewächse und Verwandte« erhalten: zu leicht könnte sonst eine Verwechselung mit der Gruppe »Gedrehtblütige« (Contortae) der Botaniker (Oleaceae, Gentianaceae etc.) eintreten.

Dieser Schlüssel ist erst im 2. Bande enthalten; auch im übrigen ist der 2. Band eigentlich der erste, denn er enthält den allgemeinen Teil: die Grundzüge der Gartenkultur, Anzucht aus Samen, Stecklingen etc., die Systematik, die Kunstausdrücke etc. Sehr zweckmässig ist die Aufstellung einer »Blütenfarbe- und Saison-Tabelle« (S. 138). Hier sind A. Kräuter und Halbsträucher, B. Sträucher und Bäume nach ihrer Blütezeit als: Frühjahrs-, Sommer-, Herbst- und Winterblüher aufgeführt. Unter letzteren findet sich manche, die noch als Schnittblume verwendet werden könnte, so z. B. auch Dahlia imperialis Roezl., die bei uns fast noch gar nicht versucht ist, aber es wahrscheinlich verdient. Die Farbe der Blumen ist wie die Kulturart tabellarisch angegeben.

Dass beim Studium des speziellen Teils dem einen dieses, dem andern jenes aufstossen wird, ist vielleicht zu erwarten, wir hören namentlich klagen, dass bei den Kakteen die neueren Forschungen nicht berücksichtigt sind; indes etwas vollkommenes giebt es auf der Welt nicht, wer aber vieles bringt, wird jedem etwas bringen, und das trifft auch bei diesem Werke zu.

L. Wittmack.

Der Obstbau. Von R. Noack. Berlin, Paul Parey. Dritte Auflage.

In dritter Auflage erscheint Hofgarten-Inspektor Noack's Buch über den Obstbau, in dem bekannten Format der Thaer-Bibliothek. Zur Empfehlung der neuen Auflage des Buches ist eigentlich wenig zu sagen, da die dritte Auflage eines derartigen Werkes genügend für sich selbst spricht und diese Auflage sich nur von den übrigen beiden Auflagen dadurch unterscheidet, dass, da im Laufe der letzten zehn Jahre die Verwertung des Obstes und die Behandlung der Bäume durch künstliche Düngung u. dergl. sich wesentlich gebessert hat, hierauf Rücksicht genommen worden ist. Einige Zusätze bezüglich der Krankheiten und Feinde des Obstbaumes finden wir ausserdem, sowie als neu den sehr wichtigen Gegenstand der Abschätzung des Wertes eines Obstbaumes, über welche Frage viele Besitzer und Behörden bei einer Enteignung sich oft in der grössten Unwissenheit befinden.

In der Liste der zu empfehlenden Obstsorten, die kurz und bündig ist, fand Weglassung weniger zu empfehlender, sowie dagegen Aufnahme vorzüglicher neuerer Sorten statt und beschränkt sich der Verfasser, nur das Beste, dem Umfange des Buches gemäss, anzuführen. Das Werk ist durch hübsche Abbildungen, nicht Umrisse, welche die verschiedenen Arten der Früchte und Formen der Bäume, Feinde im Tier- und Pflanzenreich, sowie einige Geräte für die Obstverwertung darstellen, bereichert und ist jedem Liebhaber und Laien dieses Buch, welches Platz in der Tasche hat und im Garten vor dem Gegenstand der Kultur benutzt werden kann, auch in dieser Auflage bestens empfohlen.

C. Mathieu.

Praktische Anleitung zum Spargelbau von Ernst Wendisch, Obergärtner zu Berlin. Verlag von Neumann-Neudamm 1895.

Der Verfasser hat sich nach einleitender Beschreibung und Anzucht der Spargelpflanzen der Lösung der interessanten und dankbaren Aufgabe unterzogen, allen Spargel bauenden Interessenten eine vergleichende Zusammenstellung aller bisher gebräuchlichen Anbau-Methoden, und zwar »Spargelpflanzung nach der alten Methode mit Beeteinteilung«, »Spargelpflanzung nach der alten Methode ohne Beeteinteilung«, »Spargelpflanzung nach der L. Lherautschen Methode«, »Spargelpflanzung nach der Horburger Methode«, »Spargelpflanzung nach der schwedischen Methode« und »Spargelpflanzung nach der Braunschweiger Methode« vor Augen zu führen. Im Anschluss hieran macht uns der Verfasser mit der neuen einreihigen, jetzt auch in Braunschweig seit kurzem zur Einführung kommenden Pflanzmethode bekannt, deren Vorzüge im wesentlichen darin bestehen, dass das zum Anbau bestimmte Land durch Pflügen mit einem Untergrundpflug nur in einer Tiefe von 40—45 cm

gelockert wird und dass die bei den alten Methoden üblich gewesene Unterbringung bedeutender Düngermassen unter die Pflanzen vermieden wird, wodurch die gesamten Anlagekosten wesentlich verringert werden.

Die Behandlung und Verwertung des Spargels in frischem sowohl wie konserviertem Zustande, die Beschreibung der zur Spargelernte benötigten Werkzeuge, der Feinde und Krankheiten der Spargelpflanzen beschliessen das anregend geschriebene Werkchen, das hiermit jedermann warm empfohlen sein mag. A. Fintelmann.

Lindman, C. A. M. Kärlväxtflora pa Visby ruiner. (Felsenpflanzen bei Wisbys Ruinen.) [Oefversigt af Kongl. Vetenskaps-Academiens Förhandlingar 1895 No. 8.] Stockholm 8⁰ 18 S.

von Seemen, Otto. Fünf neue Weidenarten in dem Herbar des Königl. botanischen Museums in Berlin. (Separatabdruck aus Englers botanischen Jahrbüchern XXI. Bd. 1895). 8⁰. 6 S. Leipzig, Wilh. Engelmann.

Heinricher, E. Iris pallida Lam., abavia, das Ergebnis einer auf Grund atavistischer Merkmale vorgenommenen Züchtung und ihre Geschichte (Sonderabdruck aus dem biologischen Centralblatt Bd. XVI). 1896. 8⁰ 12 S. Leipzig, Eduard Besold.

von Seemen, Otto. Abnorme Blütenbildung bei einer Salix fragilis L. (Separatabdruck aus der Österr. botanischen Zeitschrift 1895.) 8⁰. 10 S. und 2 Tafeln.

Suringar, W. F R. Nieuwe bijdragen tot de Kennis der Melocacti van West-Indië. Amsterdam. Johannes Müller 1889. 8⁰. 54 S. und eine Tafel und 1892. 8⁰. 7 S. und eine Karte.

Suringar, W. F. R. Melocacti novi ex insulis archipelagi indici-occidentalis neerlandicis Curacao, Aruba et Bonaire. Amsterdam, Johannes Müller 1885. 8⁰. 13 S.

Sauvaigo, Emile. Le Phoenix melanocarpa de la villa Henry de Cessole. Orleans. Paul Pigelet 1896. 8⁰. 12 S.

E. Jahn. Über Schwimmblätter (Sonderabdruck aus Beiträge zur wissenschaftlichen Botanik, Bd. 1. Abth. 2.) Stuttgart. Erwin Nägeli 1896. 8⁰. 14 S. Mit 1 Tafel.

Felix Sahut. Le greffage des eucalyptus, suivi de plusieurs autres memoires et de notices négrologiques. Montpellier, Hamelin frères, 1896. 8⁰, 30 S.

Felix Sahut. Les cultures de Ferrières-en-Brie. Compte rendu d'une visite, faite par la membres du congrès international d'horticulture de Paris, le 27 mai 1895. Paris L. Maretheux, 1895. 8⁰. 13 S.

Versuche und praktische Erfahrungen, betreffend Präparation des Saatkorns mit Cerespulver. Zweite Mitteilung, herausgegeben von: Deutsche Ceres, J. L. Jensen & Co., Halle a. S. 1896. 8⁰. 24 S.

L. Duval. Petit guide pratique de la culture des orchidées. 2 édition. Paris 8⁰. 99 S. mit Textabbildungen,

L. Duval. Les bromeliacées. Histoire. multiplication, culture et liste des plus jolies espèces etc. Paris, Octave Doin, 1896. 8 ⁰. 150 S. mit 46 Textabbildungen. Beide Werke sehr empfehlenswert.

L. Henry. Agenda horticole 1896. Paris. 8⁰. 80 S. mit Notizkalender.

Fünfter Bericht über die Thätigkeit der Grossherzoglich Badischen landwirtschaftlich-botanischen Versuchsanstalt zu Karlsruhe in den Jahren 1888—1894 und (zum Teil) 1895. Erstattet an das Grossh. Ministerium des Innern von Professor Dr. Ludwig Klein. Karlsruhe 1896. 4⁰. 182 S.

Walther Siehe. Der Weinstock im Hausgarten. Praktische Anleitung zur erfolgreichen Kultur reblauswiderständiger Weinreben. Neudamm, J. Neumann, 1896, 8⁰. 94 S. mit 25 Textabbildungen. Preis 1,60 M.

C. Heicke. Die Baumpflanzungen in Strassen der Städte, ihre Vorbereitung und Anordnung. Neudamm, J. Neumann, 1896, 8⁰. 92 S. mit 12 Abbildungen. Preis 2 M.

Josef Barfuss. Die Melone, Tomate und der Speisekürbis. Ihre Kultur im freien Lande, unter Anwendung von Schutzmitteln und unter Glas, sowie die Verwertung ihrer Früchte. Neudamm, J. Neumann 1896. 8⁰. 112 S. mit 48 Abbildungen. Preis 1,60 M.

R. von Fischer-Benzon. Zur Geschichte unseres Beerenobstes. Separatabdruck aus »Bot. Centralbl.« Band LXIV 1895. Cassel 1895. 8⁰ 24 S.

Baron Ferd. von Mueller. Select extra-tropical plants, readly eligible

for industrial culture or naturalisation. with indications of their native countries and some of their uses, Melbourne, 1895. 8°. 655 S.

Index seminum in hortis musei Parisiensis. Anno 1895 collectorum. 4° 13 S.

Annuaire de l'association amicale des anciens élèves de l'institut national agronomique. Année 1895. Paris 1895, 8. 99 S.

N. Wille, Über die Lichtabsorption bei den Meeresalgen. Sonderabdruck aus dem »Biologischen Zentralblatt« Band XV (1895) No. 14. 8. 8 S.

Prillieux et Delacroix, La gommose bacillaire, maladie des vignes. Extrait des annales de l'institut national agronomique, tome XV. 1895. Paris et Nancy 1895. 8°. 32 S. Mit einer farbigen Tafel.

F. Debray et A. Brive, La brunissure chez les végétaux et en particulier dans la vigne. Extrait de la revue de viticulture. Paris 1895. 8. 31 S. mit Abbildungen.

Special report of the state board of agriculture on the work of extermination of the Ocneria dispar or gypsy moth (Schwammspinner). Acts of 1891, chapter 210. Boston 1892. 8. 26 S. Mit 6 Tafeln.

Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben von A. Kneucker. Karlsruhe. Druck und Verlag von J. J. Reiff.

Handelingen der Vaste Commissiën (Actes des Comités permanents) 1894. Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde. 4. 11 S. do. 1895.

E. Maehnz, Meine Lieblinge im Garten. Ein Taschenbuch für alle, welche den Schnitt und die Behandlung des Weinstockes und Zwergbaumes, der Rose und Erdbeere richtig, schnell und sicher erlernen wollen. Mit Abbildungen. 8. Selbstverlag des Verfassers. Preis 2 M.

Bergmann I, Adolf. Die Blumenpflege, ein praktisches Erziehungsmittel in Schule und Haus. Gera-Untermhaus. Fr. Eugen Köhler. 8. 44 S.

F. Kränzlin, Orchidaceae Papuanae. Separat-Abdruck aus der Österr. botanischen Zeitschrift, Jahrgang 1894, No. 5. 8. 31 S.

Burgerstein, Dr. Alfred. Vergleichend-histologische Untersuchungen des Holzes der Pomaceen. Aus den Sitzungsberichten der Kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, mathem.-naturw. Klasse, Band CIV, Abt. I, Juli 1895. Wien 1895. 8°. 50 S.

Bulletin of the Louisiana state experiment stations. Second series No. 27. Horticulture, results of the year 1893. Baton rouge. LA. 1894. 8. 84 S.

O. Penzig. L'acclimazione di piante epifitiche nei nostri giardini. Genova 1895. 8. 7 S. Mit 1 Tafel.

O. Penzig. La formalina come liquido conservatore dei preparati vegetali. Estratto dalla Malpighia, anno 1894. 8. 6 S.

O. Penzig. Note di biologia vegetale. Estratto dal giornale Malpighia, anno VIII. 8. 12 S. Mit 2 Tafeln.

Hannoversche Garten- und Obstbau-Zeitung. Organ des Provinzial-Garten- und Obstbau-Vereins in Hannover. No. 1, ff.

Stobbe, Garteninspektor. Beerenobst-Weinbereitung in Praxis. Anleitung zur Fabrikation im Haushalt. J. G. Driest (Dr. A. Bittner), Insterburg. 8. 19. S. Preis 75 Pfg. Giebt ein kurze empfehlenswerte Anleitung.

Stobbe, Garteninspektor. Studien auf dem Gebiet der Korbweiden-Kultur und des Schälbetriebs. Bericht im Auftrage des landwirtschaftlichen Zentral-Vereins für Littauen und Masuren. Teil 1. J. G. Driest (Dr. A. Bittner), Insterburg. 8. 16 S.

École nationale d'horticulture au potager de Versailles. Programme des conditions d'admission. Paris 1895. 8. 16 S.

Écoles moyennes pratiques d'horticulture et d'agriculture de l'état de Gand et de Villevorde. Reglements. Bruxelles. 1895. 8. 22 S.

Anatole Cordonnier, in Bailleul (Nord). Les engrais pratiques en horticulture. Culture fruitière sous-verre, arbres en pots, culture du chrysanthème grande fleur. Illustré de photogravures et dessins. 8. 76 S. Preis 50 centimes.

Third biennial report of the Oregon state board of horticulture to the legislative assembly, eighteenth regular session pro 1895. Salem, Oregon. 1894 8. 256 S.

University of California. Agricultural experiment station Berkeley, Cal., E. W. Hilgard. Bulletin No. 105. 1. The canaigre or tanners dock. 2. Australian salt bush for alcali soils. Oktober 1894. 8. 16 S. Bulletin No. 106. Distribution of seeds, plants and scions. By E. J. Wickson, associate professor of agriculture, December 1894. 8. 8 S. Bulletin 107. The Russian Thistle in California. Mai 1895. By Charles H. Shinn, Inspector of experiment stations.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin 1897. 28. April bis 9. Mai grosse allgem. Gartenbauausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins z. B. d. G..

Berlin. Gewerbeausstellung 1896. Die Gruppe XXII Gartenbau zählt jetzt bereits 119 Aussteller, von denen ein grosser Teil am 11. März unter Vorsitz des Direktors Späth versammelt waren, um die Preisrichter zu wählen. Auf 35 Aussteller kommt ein Preisrichter; dieser darf nicht Aussteller sein. Gewählt wurden die Herren H. Kaehler, Leiter der Tempelhofer Baumschule für Gehölze und Landschaftsgärtnerei, Carl Limprecht für Topf- und Freilandpflanzen, Hoflief. Loock für abgeschnittene Blumen. — Es sind noch einige sehr schöne Plätze für dauernde wie für zeitweise Ausstellungen vorhanden, namentlich auch noch viel Raum zu hübschen Gruppen um den grossen fast rechteckigen See, den früheren Spielplatz, worauf wir namentlich die auswärtigen Mitglieder unseres und aller in Berlin ansässigen Gartenbauvereine aufmerksam machen.

Dresden. 2. bis 10. Mai 1896. 2. internationale Gartenbau-Ausstellung. Näheres durch das Geschäftsamt der II. internationalen Gartenbau-Ausstellung. Schluss der Anmeldungen am 10. April.

Düsseldorf. 4. bis 8. April 1896. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung für Rheinland und Westfalen, veranstaltet vom Verein »Flora«, Düsseldorf. Näheres durch den I. Vorsitzenden Herrn J. P. Tants, Düsseldorf.

Aus den Vereinen.

Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1895. Herausgegeben vom Geschäftsführer, Kgl. Garteninspektor L. Beissner in Bonn. 72 Seiten 8°. Es folgt zunächst der Bericht der Jahresversammlung, die unter dem Vorsitz des Hofmarschalls a. D. v. St. Paul-Illaire zu Kassel am 26. und 27. August abgehalten wurde. Derselbe enthält sehr interessante Vorträge, so besonders über den Antrag L. Beissner und Genossen, betr. einheitliche Benennung der Laubholzgewächse. Beissner kritisierte besonders das Bestreben Dr. Otto Kuntze's, welcher einen erheblichen Teil der bisher gebräuchlichen Gattungsnamen durch andere ersetzen und 30 000 Arten mit seiner Autoritätsbezeichnung versehen wollte; er empfahl, möglichst die uns geläufigen gangbaren Namen festzuhalten und führte als Grundlage die natürlichen Pflanzenfamilien von Engler und Prantl an. — Weitere Vorträge sind: Neue oder wenig verbreitete Gehölze von v. St. Paul; desgleichen von A. Purpus über Gehölze, welche sein Bruder in Nordkalifornien gesammelt hatte. — Schelle: Über Erfahrungen aus dem letzten Winter. Es war deshalb ein besonderer Fragebogen mit beigegeben, welcher auch an alle Baumschulen- wie Gartenbesitzer verschickt

wurde, um die Frostschäden der letzten Winter festzustellen. — Ledien: Über Wirkungen des Winters 1894-95 im Arboretum des Kgl. botanischen Gartens zu Dresden. Nach Schluss der zweitägigen Sitzung wurde eine gemeinsame Exkursion nach Wilhelmshöhe und nach dem Forstgarten der Forstakademie Münden unternommen, wo viele seltene und schöne Gehölze besichtigt wurden.

Weitere Aufsätze sind: Amerikanische Trauerfichte, Picea Breweriana Wats. mit Abb. von v. St. Paul. — Knospenvariation von L. Beissner. — Über Vererbung von Wuchsfehlern bei Pinus silvestris L. von M. von Sievers. — Eine Entgegnung darauf von Dr. Walter. — Mahnrufe von Dr. Udo Dammer. — Aussaatenbericht von 1892-95 von A. Purpus.

Am Schlusse sehen wir das Mitgliederverzeichnis, welches schon an 215 Namen aufweist. Der Beitrag von 5 M. ist nur ein geringer und empfehlen wir daher allen Interessenten den Beitritt.

Als nächster Versammlungsort ist Wörlitz b. Dessau vorgeschlagen worden.

Ahlisch.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Verbot des Hausierhandels.

Der deutsche Reichstag hat in 2. Lesung am 11. März den Artikel 11 der Gewerbegesetz-Novelle in der Form der Regierungsvorlage nach dem Wunsch des Verbandes der Handelsgärtner angenommen, wonach der Hausierhandel mit Bäumen, Sträuchern, Blumenzwiebeln, Sämereien etc. verboten ist. Die Regierungen können aber Ausnahmen zulassen; so wird es vielleicht für das Eichsfeld und für Württemberg geschehen. Die 3. Lesung wird wohl dasselbe Resultat ergeben.

Personal-Nachrichten.

Der Kgl. Gartenbaudirektor Brandt-Charlottenburg ist gelegentlich seines 50jährigen Gärtner-Jubiläums am 9. März von drei Vereinen zum Ehrenmitgliede ernannt: vom Gartenbauverein zu Charlottenburg, vom Gärtnerverein zu Charlottenburg und vom Gartenbauverein Feronia in Eberswalde.

Der städtische Obergärtner Hermann Jörns in Blankenburg bei Berlin, Mitglied und langjähriger Leiter des Versuchsgartens des Vereins, starb nach langem Leiden im 44. Lebensjahre.

Der Rittergutsbesitzer von Treskow auf Friedrichsfelde bei Berlin, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist zum Ehrenritter des Johanniter-Ordens ernannt.

Herr A. Voss, der Herausgeber von Vilmorins Blumengärtnerei, hat in Wilmersdorf bei Berlin, Prinzregenten-Strasse 55 (am Ringbahnhof) eine Geschäftsstelle für Feld- und Gartenkultur errichtet, auf die wir alle Interessenten aufmerksam machen. (Siehe seine Beilage in Heft 6.) Namentlich wird er auch künstlichen Dünger in kleineren Mengen liefern und in allen Fragen Rat geben.

L. Wittmack ist von der Kgl. Gesellschaft für Gartenbau und Landwirtschaft zu Antwerpen zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

Karl Friedrich Siesmayer, kaiserlich russischer Hofgärtner, Leiter des Taurischen Gartens in St. Petersburg, geboren 1821 zu Mosbach in der Gemeinde Niederselters, Reg.-Bezirk Wiesbaden, feierte am 11. März seinen 75. Geburtstag. Er ist ein Bruder der beiden bekannten Frankfurter Landschaftsgärtner, die unter der Firma Gebr. Siesmayer wohl eins der bedeutendsten Geschäfte für Gartenarchitektur in Deutschland haben.

Telegraphischer Nachricht zufolge ist am 17. Februar in Tanga der Kolonial-Botaniker Fritz Fischer aus Frankfurt a. O. dem Klimafieber zum Opfer gefallen. — Die deutsch-ostafrikanische Gesellschaft sagt in ihrem Nachrufe: »Der Verstorbene, der seit 1891 in unsern Diensten und zuletzt Vorsteher unserer Plantage Muoa war, hat uns jederzeit die vollste Pflichttreue bewiesen und das von ihm geleitete Anwesen zu bester Entwickelung gebracht«. Auch der naturwissenschaftliche Verein für den Regierungsbezirk Frankfurt a. O. widmet ihm, seinem korrespondierenden Mitgliede, der dem Museum seiner Vaterstadt so viel zugewendet, einen ehrenvollen Nachruf.

Fritz Fischer wurde in Frankfurt a. O. als Sohn eines Beamten am 10. August 1870 geboren. Er besuchte das Realgymnasium bis Obertertia und widmete sich dann der Gärtnerei. Nachdem er in den Kgl. Gärten zu Sanssouci, später in den Grossherzoglichen Gärten zu Schwerin und dann wieder im Neuen Palais (Schloss Friedrichskron) in Sanssouci thätig gewesen, studierte er mit einem Stipendium der Kaiserin Friedrich in Berlin an der landwirtschaftlichen Hochschule wie an der Universität. Aber nicht lange litt es den regen Geist hier. Er wollte nach Afrika, trat in die Dienste der deutsch-ostafrikanischen Gesellschaft und fuhr am 1. April 1891 von Hamburg ab. Er begab sich von Pangani nach der Station Kikogwe, wo er die Baumwollplantagen einrichten half. Von da kehrte er am 17. Dezember 1891 nach Ost-Usambara zurück und wurde dann nach der Station Derema geschickt, wo er, mit der Anlage von Kaffeeplantagen beschäftigt, die längste Zeit ohne Gesellschaft eines Europäers zubrachte und erst im November 1892 abgelöst wurde. Nach 3 Jahren, im Mai 1894, erhielt er Urlaub nach Europa, kehrte im Oktober zurück und vertrat zunächst den Stationsverwalter der deutsch-ostafrik Gesellschaft in Muoa an der deutsch-englischen Grenze und wurde dann Leiter der Station. Unter dem 2. Mai 1895 schrieb er uns, er befinde sich sehr wohl, habe aber viel zu thun, denn die Kokosplantage daselbst umfasse 2000 preussische Morgen. Anfang Februar hielt er sich in Derema auf und sammelte die Holzarten, die sich zum Export für Luxusmöbel etc. eignen und in Berlin untersucht werden sollten. Hier nahm er sich eifrig des erkrankten Dr. E. Heinsen an. — Während er bis dahin allen klimatischen Gefahren glücklich entgangen war, fiel er kürzlich dem Klimafieber zum Opfer.

Sprechsaal.

Antwort auf Frage 1. Spezialist für Caladium bulbosum ist u. a. A. Klissing Sohn, Barth in Pommern.

Antwort auf Frage 2. Heliconia illustris ist u. a. von dem Einführer derselben F. Sander & Co., St. Albans, und jetzt auch in Brügge, Belgien, zu erhalten.

Frage 3. Giebt es ein Werk über den Kultus von Blumen und Bäumen an Gräbern, besonders über den Gebrauch in Deutschland von alters her? Oder in welchen Schriften findet man etwas darüber? M. L. in S.

Antwort: Ein besonderes Werk über diese Angelegenheit giebt es unseres Wissens nicht. Sie finden etwas kurzes allgemeines in Reiners, die Pflanze als Symbol und Schmuck im Heiligtume; Regensburg, Verlag von G. J. Manz 1886, S. 67, aber nur aus der ersten christlichen Zeit. — Im speziellen wird ausführlich die Cypresse behandelt in Victor Hehn, Kulturpflanzen und Haustiere; aber auch hier ist natürlich nichts über den deutschen Kultus gesagt. Ueber Rosmarin siehe: Rosmarin-Kultur und Kultus. Vortrag von Moritz Trapp, Brünn. W, Burkarts Druckerei, Selbstverlag 1879. Vielleicht weiss einer unserer Leser Rat.

823. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 30. März 1896 in der landw. Hochschule zu Berlin.

I. Der 1. Stellvertreter des Direktors, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, teilte der Versammlung mit, dass der Direktor des Vereins, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche, verhindert sei, da er seinen 63. Geburtstag feiere, und schlug namens des Vorstandes vor, demselben ein Glückwunsch-Telegramm zu senden, welches sofort abgeschickt wurde.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

Herr Gärtnereibesitzer G. Bornemann zu Blankenburg am Harz durch Herrn L. Wittmack;

„ Gärtnereibesitzer A. Fischer, Hohen-Schönhausen durch Herrn Tita.

III. Hierauf machte der Vorsitzende die traurige Anzeige, dass der städtische Obergärtner Herr Hermann Jörns zu Blankenburg bei Berlin seinen langen Leiden erlegen sei, und die Versammelten erhoben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

IV. Hauptgegenstand des Abends war ein Vortrag des Herrn Dr. Richard Börnstein, Professor an der kgl. landwirtschaftlichen Hochschule, über Röntgensche Strahlen mit Demonstrationen mittelst eines Skioptikons. Der Redner entwickelte den zahlreich Erschienenen, unter denen auch viele Damen, in klarster Weise das Wesen dieser Strahlen. Er wies zunächst darauf hin, dass, wenn man Elektrizität durch halb luftleer gemachte Glasröhren leite, die überspringenden Funken ein grünliches Licht geben, dass dieses noch schöner und in allen Farben leuchtend werden kann wenn man die Röhren mit bestimmten Gasen füllt (Geisslersche Röhren), dass endlich, wenn man die Röhren fast ganz luftleer macht, von der Austrittsstelle der Elektrizität, der sog. Kathode, ganz eigentümlich grüngelbes Licht ausgeht und dass daneben noch unsichtbare Strahlen austreten, die X-Strahlen, welche eben von Röntgen an ihren Wirkungen erkannt sind. Diese Röntgenschen Strahlen gehen stets gerade aus (sind nicht brechbar) und durchdringen andere Körper um so leichter, je lockerer, d. h. je spezifisch leichter diese sind. Daher gehen die Strahlen eher durch Holz als durch Metall. Sie wirken auch auf photographische Platten, selbst wenn dicke Schichten dazwischen liegen. Man erhält aber nur Schattenbilder. Von den vorgeführten Gegenständen (Hände mit Verkümmerungen, mit einer Kugel im Innern etc., Mäuse, deren ganzes Skelett sichtbar ist) erregte wohl am meisten Interesse ein hübscher Strauss, der, mittelst Röntgen-Strahlen photographiert, fast nur die Drähte, mit denen er zusammengebracht war, zeigte. Herr Rölcke, Louisenstrasse, hatte

freundlichst diesen Strauss zu wissenschaftlichen Zwecken gespendet. Ganz besonderen Beifall fand die erst zu Beginn des Vortrags aufgenommene Photographie eines mit Schrauben verschlossenen Holzkästchens, in welchem eine Schere, ein Schlüssel, eine Reissfeder etc. enthalten waren. Auf der Photographie sah man nur diese letzteren Gegenstände, von dem Kästchen nur die Schrauben. — Reicher Beifall lohnte den Redner, welchem Herr Direktor Lackner noch besonders für die grosse Mühewaltung dankte.

V. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Hofgärtner Hoffmann legte eine Reihe Proben von meist ausländischem Dörrobst vor, um dazu anzuregen, auch bei uns solch schönes Produkt zu erzeugen, und stellte den Antrag, der Verein wolle seinen Obstausschuss beauftragen, die Frage zu erwägen, ob nicht die Regierungen zu ersuchen seien, noch mehr wirkliche Fachmänner für Obstbau und Obstverwertung anzustellen. Dies wurde angenommen. Der eingehende Vortrag des Herrn Hoffmann wird in der Gartenflora erscheinen.

In der Diskussion bemerkte Herr Hientzsch, dass in der That die Einfuhr aus Amerika ganz ausserordentlich hoch sei. — Herr Kotte meinte, dass man mehr die Landwirte auf den Obstbau hinweisen solle als die Gärtner, welche meist nicht genügend Flächen hätten, um Obst im grossen zu bauen. — Herr Dr. Dammer weist darauf hin, dass die Gärtner sehr wohl ein Interesse daran hätten, da sie die Anzucht der Bäume in die Hand nehmen müssten. Die Obstbaumschulen auf den Gütern und auf Oberförstereien enthielten meist nur geringwertige Stämme. — Übrigens sei der Import nicht so gross, wie Herr Hofgärtner Hoffmann annähme, im Durchschnitt der Jahre 1884—1893 etwa 16 Millionen Mark für Dörrobst und 10 Millionen für frisches Obst, in Summa etwa 26—27 Millionen Mark.

2. Der Wunsch des Herrn Hofgärtner Hoffmann, recht schönes deutsches Dörrobst zu sehen (von dem er übrigens einiges auch selbst vorgeführt hatte), wurde aufs schönste erfüllt durch Herrn Professor Dr. Stoll, Direktor des Kgl. pomologischen Institutes zu Proskau bei Oppeln, Oberschlesien. Dieser hatte freundlichst eine grössere Sammlung ganz vorzüglichen Dörrobstes, besonders Birnen, in geschmackvoller Verpackung übersandt. Die Sorten waren folgende:

A. Birnen: 1. Grüne Tafel-B., 2. Bunte B. ungedämpft, 3. desgl. gedämpft, 4. ungeschwefelt, 5. Erzbischoff Hons, 6. Hardenpont's (frühe Colmar), 7. Esperens Herrenbirne, 8. Nina, 9. Dunmore, 10. desgl. geschwefelt, 11. französische Muskateller, 12. preussische Honigbirne, 13. grüne Sommer-Magdalene, 14. Enghien, 15. pommersche Zuckerbirne, 16. gute Graue. — B. Äpfel: 17. Ringäpfel. — C. Pflaumen: 18. Hauszwetsche, 19. italienische Zwetsche. — D. Gedörrtes Gemüse: 20. Karotten, 21. Rotkohl, 22. Blumenkohl, 23. Bohnen, 24. Kartoffeln, 25. Kürbis.

3. Herr Marquardt-Zossen führte reizende blaue Omphalodes verna vor, die er in 10 Tagen nach dem Herausnehmen aus dem freien Lande auf einem Hängebrett im temperierten Hause zur Blüte gebracht. Es ist das zwar eine uralte Pflanze, aber zum Treiben bisher wenig verwendet,

und da doch jetzt auf Stauden ein besonderes Augenmerk gerichtet wird, so ist auch auf diese aufmerksam zu machen. Sie blüht gerade, wenn Crocus und Scilla vorbei sind und lässt sich von Laien bequem in kleinen Töpfen zwischen Doppelfenstern ziehen. Auch als Einfassung von Beeten ist sie sehr zu empfehlen.

4. Herr Kretschmann-Pankow, der sich seit über 10 Jahren mit der Vervollkommnung der Cinerarien beschäftigt, hatte ein grösseres Sortiment Cineraria hybrida übersandt und bemerkte brieflich dazu, dass er zuerst Samen von E. Benary-Erfurt bezogen habe, dessen Pflanzen auf der 1. internationalen Ausstellung zu Dresden allgemeines Aufsehen erregten; allein für den Markt eigneten diese sich nicht, da die Blumen zwar gross, aber die Dolde (Trugdolde) zu locker und vor allen Dingen die Blätter zu gross waren und auf dem Transport leicht zerbrachen. Er bezog dann Samen von Herrn Drawiel-Lichtenberg, dessen Pflanzen kaum etwas zu wünschen übrig liessen, und kreuzte mit grossblumigen, schön gefärbten französischen und englischen. Sein Hauptaugenmerk war dabei auf möglichst kleine Blätter und ferner mehr auf grosse Blumendolden und gedrungenen Wuchs als auf ganz grosse Blumen gerichtet, weil dann meist nur wenig Blumen vorhanden sind. — Die Pflanzen sollten keine Kulturpflanzen darstellen, sondern zur Samenzucht dienen und waren in heizbaren Mistbeetkästen überwintert. Im nächsten Jahre auf der Jubiläumsausstellung hoffe er auch Kulturexemplare vorführen zu können.

5. Herr Emil Dietze-Steglitz hatte gleichfalls ein Sortiment schöner in kleinen Töpfen gezogener Cinerarien mit riesigen, sehr dichten Dolden überbracht. Er fügte hinzu: Wir brauchen nicht aus England oder Frankreich uns Cinerarien-Samen schicken zu lassen. Diese Pflanzen sind aus Samen des Herrn Kretschmann und so vollkommen in Bau und Blumen, dass man sie als gute Handelspflanzen empfehlen kann. Besonders zu loben ist noch, dass die Samen des Herrn Kretschmann sehr farbenrein sind, was sich auch bei Herrn Paulow in Steglitz erwiesen, während fast alle ausländischen Samen unreine Farben ergaben.

6. Die Herren Spielberg & de Coenen in Französisch-Buchholz stellten eine Gruppe Anthurium Scherzerianum in geradezu entzückender Schönheit aus. Herr de Coenen bemerkte hierzu: Es sind meist grossblumige gewöhnliche Anthurium Scherzerianum, nur drei Stück sind atrosanguineum. Sie wurden als Sämlingspflanzen aus Belgien bezogen und in gleichen Teilen Torfmüll, Torfmoos und Holzkohle kultiviert und blühen trotz ihrer Kleinheit überreich.

7. Herr Dittmann, Vorsitzender des Gartenbauvereins Feronia in Eberswalde, führte 2 Körbe mit getriebenen Eichen vor, die allgemeines Aufsehen wegen ihres kräftigen gedrungenen Wuchses und ihrer dunkelgrünen Färbung erregten. Eichenlaub liefert nach Herrn Dittmann ein schönes Material für Kränze sowie andere Bindereien, besonders im Verein mit Palmenzweigen, und dürfte wohl geeignet sein, das ausländische Bindegrün etwas zurückzudrängen; der Kranz aus Eichenlaub etc., den der Verein Feronia am Grabe Kaiser Wilhelms I. niederlegte (Gartfl. Heft 7, S. 192) hat allgemeines Aufsehen erregt.

Die Kultur dieser Eichen war folgende: Je 6—8 junge Pflanzen, von denen das Hundert etwa 1 M. 50 Pfg. kostet, wurden Anfang November 1895 in einen Korb gepflanzt und diese Körbe dicht aneinander unter den Stellagen im Warmhause aufgestellt. Die Triebe entwickelten sich sehr gut und wurden bis 18 cm lang. Durch flüssigen Kuhdünger, der reichlich gegeben wurde, und durch vorsichtiges Abhärten erhielten die Pflanzen den gesunden, kräftigen Wuchs und das schöne dunkelgrüne Laub.

8. Von Herrn Garteninspektor W. Hampel in Koppitz bei Grottkau waren, in der Meinung, dass die Versammlung, wie üblich, am letzten Donnerstag stattfinde, schon zum 26. März übersandt: a. ein köstlicher Strauss getriebener Walderdbeeren, deren Treiberei wohl bisher nie versucht ist, b. eine Anzahl Pflanzen von Iresine Wallisi mit abnormen Blättern, die an Iresine Lindeni erinnern, c. eine Anzahl Gurken. Der Brief des Herrn Hampel wird besonders abgedruckt werden.

9. Am Tage nach der Sitzung trafen noch von Herrn Obergärtner Georg Kittel in Eckersdorf bei Neurode, Schlesien, 6 schöne blühende Bromeliaceen ein, über welche besonders berichtet werden wird.

VI. Hierauf wurde die 2. Lesung des Etats vorgenommen und, nachdem die Herren Hofgärtner Hoffmann und namentlich Dr. Dammer über mehrere Positionen gesprochen, mit allen Stimmen gegen die der beiden Genannten endgiltig angenommen. Der Etat schliesst in Einnahme mit 21 516 M. 50 Pfg., in Ausgabe mit 18 995 M. ab, so dass ein Überschuss von 2521 M. 50 Pfg. verbleibt.

Der Antrag des Herrn Hofgärtner Hoffmann, die Übersicht des Etats künftig schon 4 Wochen vor der 1. Beratung den Mitgliedern zugänglich zu machen, wurde angenommen.

VII. Ehrenpreise für die internationale Ausstellung in Dresden wurden bewilligt: 1 goldene, 1 grosse silberne, 1 kleine silberne Medaille, für die Ausstellung bei Gelegenheit der deutschen Pomologenversammlung in Kassel 1 goldene, 1 grosse silberne, 1 kleine silberne Medaille, für die Ausstellungen in Wernigerode und in Eberswalde je 1 grosse silberne, 1 kleine silberne, 1 bronzene Medaille.

VIII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren R. Brandt, Th. Echtermeyer, C. Mathieu und F. Weber, hatte folgende Preise zuerkannt:

Dem Kgl. pomologischen Institut in Proskau für Dörrobst 1 kleine silberne Medaille;

der Firma Spielberg & de Coenen, Französisch-Buchholz, für ein Sortiment Anthurium Scherzerianum 1 grosse silberne Medaille;

dem Herrn E. Dietze, Steglitz, für Cinerarien den Monatspreis von 15 Mark.

IX. Zum Ehrenmitgliede wurde ernannt Herr Freiherr von Hövel-Berlin, der seit dem 6. April 1834 Mitglied ist; das Diplom wird ihm am genannten Tage überreicht werden.

X. Aufgenommen wurden die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen (Gartfl. S. 145).

Carl Lackner. L. Wittmack.

Die Zirbelkiefer auf der Pfaueninsel.

(Hierzu Abb. 40.)

Im Anschluss an die Abbildung der Pyramidenlinde auf der Pfaueninsel (Gartenflora Heft 7 S. 181) geben wir heute das Bild einer schönen Zirbelkiefer, Pinus Cembra, die daselbst frei auf dem Rasen steht. Wie uns Herr Hofgärtner Reuter schreibt, erklärte Herr Professor Sargent, der weitgereiste

Abb. 40. Pinus Cembra L. auf der Pfaueninsel. Mindestens 100 Jahr alt. Höhe 12 m, Gesamtdurchmesser 7 m, Stammdurchmesser $^{3}/_{4}$ m.

Direktor des Arnold Arboretums bei Boston, welcher uns s. Z. so freundlich aufgenommen, dass er auf der ganzen alten Welt kein Exemplar gesehen, das diesem an Schönheit gleich komme. Ihren regelmässigen Wuchs verdankt sie offenbar dem freien Standort, und mit Recht macht Beissner in seinem Handbuch der Nadelholzkunde (Berlin bei Paul Parey 1891) S. 279 darauf aufmerksam, dass nur ohne gegenseitigen Druck die für unsere Gärten, besonders in rauhen Lagen, so schätzbare Zirbelkiefer sich zu schönen Bäumen entwickelt. Nach Herrn Hofgärtner Reuter ist der Baum mindestens 100 Jahre alt und hat eine Höhe von etwa 12 m, bei einem Gesamt-Durchmesser von 7 m; der Stamm hat 0,75 m im Durchmesser. Auch unser heutiges Bild ist nach einer Photographie der Frau Stadtgerichtsrat Wiegner gefertigt.

Aus England.

Von A. Beck, Balingen (Württemberg).

Kurze Berichte über englische Kulturen findet man in unseren Fachzeitschriften öfter vor*); die Einrichtung einer englischen Gärtnerei, deren Betrieb und deren Wechselkulturen fand ich jedoch noch nie beschrieben. Mit folgendem will ich nun fehlendes bestmöglichst ersetzen. da ich während eines mehrjährigen Aufenthaltes in England Gelegenheit hatte, mich längere Zeit in einer der bedeutendsten Marktgärtnereien Englands, speziell Londons, aufzuhalten.

An grossartigen Kulturen fehlt es bei uns auch nicht, was jedoch das unter Glas gezogene anbelangt, so dürfen uns hierin die Engländer als Vorbild dienen, denn sie haben in dieser Richtung während der letzten 10 Jahre grosses geleistet und die Gärtnerei in ihrem Lande zu einem ungeahnten Aufschwung gebracht. Natürlich darf hier ein für die Entwickelung der englischen Gärtnerei äusserst günstiger Punkt nicht ausser acht gelassen werden, nämlich das Vorhandensein eines reichen, den Luxus pflegenden Publikums, dem ziemlich hohe Kaufpreise abverlangt werden können. Ausserdem verlegt sich der Engländer mehr auf Spezialkulturen, was sicher auch von grossem Vorteil ist.

Die Gärtnerei, von der hier hauptsächlich die Rede sein soll, bestand vor 14 Jahren nur aus 6 Häusern, heute zählt sie deren 200 und etliche mehr und vergrössert sich noch alljährlich.

Weintreiberei dürfte als erstes angeführt werden. Die Häuser (Sattel) hierfür sind durchschnittlich 250 Fuss lang und 25 Fuss breit, und stehen in sogenannten »blocks« beisammen, d. h. es sind deren mehrere, aneinander gebaut, ohne Scheidewand; anstatt auf letzterer ruhen je zwei zusammenstossende Häuser auf ca. 1 m hohen, in passender Entfernung (etwa 3 m) von einander angebrachten Backsteinpfeilern, so dass man vom Inneren eines Hauses den ganzen »block« übersehen kann; dadurch wird viel Baumaterial erspart und eine in allen Häusern gleiche Temperatur hergestellt. Sollte es erwünscht sein, ein Haus dennoch früher anzutreiben als das anstossende, so ist mit einer leichten Bretterwand bald ein Abschluss gemacht. (Über genaue Bauart der Häuser siehe weiter unten.) — Die Reben selbst werden gewöhnlich das Jahr vorher in Töpfen herangezogen, jedoch kann man sie auch in demselben Frühjahr, in dem man sie aus Augen vermehrt hat, an ihren Platz in den Häusern aussetzen. Bevor dies geschieht, werden in jedem Hause auf beiden Seiten ca. $^1/_2$ m hohe und 1 m breite, flache Erdhügel aufgeworfen (wozu man Rasenerde benutzt) und in dieselben die Reben gewöhnlich in einer Entfernung von 1 m untereinander gesetzt. Diese Bodenmasse genügt für den ersten Jahreswuchs. In jedem der zwei folgenden Jahre werden diese Hügel um je die Hälfte des noch übrigen Platzes wieder mit frischer Rasenerde, der ein wenig alter Dung beigemengt wird, vergrössert; am Ende wird das ganze Haus $^1/_2$ m hoch mit gutem Boden angefüllt sein und in diesem die Reben unglaubliche Triebe machen und entsprechende Ernten liefern.

Der Schnitt ist in kürze folgender. Nach dem ersten Jahreswuchs muss der Leittrieb resp. Stamm auf $^1/_3$ seiner Länge zurückgeschnitten werden, im

*) Siehe z. B. Gartenflora 1891 S. 390, 1892 S. 492, 1893 S. 79.

zweiten Jahr lässt man ein weiteres Drittel stehen und beim dritten Jahresschnitt sollte er bis zum First gelassen werden, denn im folgenden Jahr tritt der erste Vollertrag des Hauses ein; im dritten Jahr lässt man die Reben nur ein paar Trauben, vielleicht je 8 Stück, tragen. — Die Seitentriebe werden an Spalierdrähten, die in einer Entfernung von 1 Fuss vom Glas entfernt gespannt sind, wagerecht niedergebunden. Am Ende jeder Saison werden diese auf das unterste Auge zurückgeschnitten, manchmal auch auf die zwei untersten, von den erscheinenden zwei Trieben wird nur der stärkste beibehalten und dieser dann, wenn gross genug, auf das erste hinter der Blüte stehende Blatt eingekneipt; Geize werden auch auf ein Blatt abgenommen. Aber nicht alle Seitentriebe lässt man zur Entwickelung kommen; sehr wichtig ist es, gleich bei der Entstehung derselben nur eine bestimmte Anzahl und diese in gleichen Abständen zu erhalten, da andernfalls Überwucherung eintreten würde und eine regelmässige Form ausgeschlossen wäre; 40 cm Entfernung der Triebe von einander auf einer Seite des Stammes ist als die passendste zu bezeichnen. Nach der Blüte werden die Trauben, von denen nur je eine an einem Trieb belassen werden darf, ausgebeert, d. h. alle inneren Beeren werden mit langen, spitzen, speziell dazu konstruierten Scheeren ausgeschnitten und von den äusseren nur soviel stehen gelassen, dass, wenn auch die Traube vollständig ausgewachsen, keine Beere die andere hart pressen darf, aber diese gegenseitig doch so an einander schliessen, dass auch beim eventuellen Hinlegen der Trauben diese ihre Form beibehalten.

Nach jeder Ernte werden die Reben oberflächlich gedüngt, sie bekommen ein »top-dressing«, wie der Engländer sagt. Gemahlene und präparierte Knochen sind hoch geschätzt, ausserdem Ledermist, Kuhdung, auch zeitweise ein wenig Kalisalpeter etc., dann giebt es noch eine Masse Kunstdünger, Thomson's Vine manure und Davy's Soluble sind sehr beliebt. Diese Dünger, gleichmässig verteilt, werden mit einer Gabel unter die Erde gearbeitet und dann eingeschwemmt. — Nachdem die Reben verblüht, werden sie trocken gehalten resp. nicht mehr bewässert bis nach der Ernte. Erst bei Beginn der Treiberei wird die Erde durch und durch genässt und diese Arbeit bis nach der Blüteperiode ungefähr jeden Monat einmal (je nach der Beschaffenheit des Bodens) wiederholt; guter Abzug muss natürlich, wie schon gesagt, vorhanden sein. Bei jedesmaligem Bewässern wird dann auch ein Teil des, wie oben angegeben, eingegrabenen Düngers aufgelöst und den Wurzeln zugeführt. — Einige Gärtner lassen ihre Reben unter den Gewächshausmauern ins Freie wurzeln, deren Früchte haben jedoch selten die nötige intensive Färbung. Auffallend sah ich dies in einem Hause, das mit Gros Colman bepflanzt war, bestätigt; den Reben der einen Seite war es möglich gemacht, ins Freie mit ihren Wurzeln zu gehen, den andern nicht; die Früchte der ersteren waren nur rötlichblau, die der letzteren schön dunkelblau.

Frühtreiberei von Trauben trifft man verhältnismässig selten an; meist werden die Reben erst Mitte März angetrieben, wenn die erwärmende Frühlingssonne das ihrige dazu beitragen kann, um ein gesundes, kräftiges Wachstum zu erzielen.

Sortenauswahl giebt es auch keine grosse.

Black Hamburgh (Frankenthaler), Alicante und Gros Colman (blaues Ochsenauge) vertreten die schwarzen, Muscat of Alexandria, Foster Seedling, Canon

Hall und Buckland Sweetwater die gelben Trauben. Von den schwarzen werden Black Hamburgh und Alicante im Herbst und bis Weihnachten verkauft; die schöne grosse Gros Colman wird oft bis März an den Reben hängen gelassen, da diese von grosser Haltbarkeit ist und im zeitigen Frühjahr teuer bezahlt wird, bis zu 8 M. das Pfund. Schon im Herbst bekommt man für schöne Waare $1^1/_2$—$2^1/_2$ M. pro Pfund, während minderschöne schon um 80 Pf. das Pfund gekauft werden kann. Importierte Trauben sind zu der Zeit noch bedeutend billiger — dies nur nebenher.

Eines der Häuser von oben angeführter Grösse brachte einen jährlichen Ertrag von 20—25 Zentner, bei den 30 und etlichen Häusern erzielte man einen solchen von ungefähr 700 Zentner, wovon das Pfund durchschnittlich mit 2 M. 50 Pf. bezahlt wurde.

Zum Versandt werden die Trauben in flache Weidenkörbchen gelegt. Als Unterlage dient ein elastischer Stoff, z. B. Moos, Holzwolle etc., darüber kommt ein Papier, auf dieses die Trauben, deren Stiele an dem Rand des Körbchens befestigt werden. Dieses flache Körbchen, gefüllt mit Trauben, wird nun einfach in ein anderes, grösseres, mit Deckel versehenes gelegt und auf dieses letztere ein Zettel geklebt mit der Bemerkung: »Vorsicht Trauben« — dann weiss der englische Bahnbedienstete schon, wo und wie er anzufassen hat.

Da, wie schon gesagt, die Reben erst im dritten Jahr tragen dürfen, so sucht der Gärtner den ihm zu Gebote stehenden Platz in den Weinhäusern durch Zwischenkulturen auszunützen; dies geschieht im Sommer mit Tomaten, im Herbst mit Chrysanthemum.

Tomaten werden zeitig im Frühjahr, etwa Anfang Februar in Kästchen gesäet, dann in kleine Töpfe gepflanzt und aus denselben in den vorher mit etwas altem Dung durchgearbeiteten Boden im freien Grund der Häuser ausgepflanzt. Vor dem Pflanzen wird der Boden festgewalzt, die Tomaten werden hierauf in 50 cm von einander entfernten Reihen, je 40 cm von einander ausgesetzt. Sie müssen mehr trocken als nass gehalten werden. Alle Seitentriebe werden abgerissen und der Haupttrieb an senkrecht gespannten Schnüren angeheftet. Beengen nach einiger Zeit die Blätter einander, so werden sie stark eingestutzt, die des Gipfels ausgenommen. Schwellen die Früchte, dann wird einige Male gedüngt, gut ist es auch, etwas Kunstdünger obenauf zu streuen und dann einzuschwemmen. Zur Erntezeit werden jeden Morgen die Früchte gepflückt und vor dem Packen sortiert; mittelgrosse glatte Früchte sind am meisten beliebt. Zum Versandt verwendet man starke, zylindrisch geformte Körbchen, auf den Boden kommt eine Schicht Heu, auf dasselbe, zugleich die Seiten und die Oberfläche bedeckend, 2 Bogen Papier, das je nach der Qualität der Früchte rot oder blau gefärbt ist. Diese Körbchen halten ca. 14 Pfund Tomaten und können, da sie mit starkem Rand versehen, bequem eins auf das andere gestellt werden; auf diese Weise verpackt, versandten wir oft 2—300 Körbchen, 8 Schichten hoch, in einem Wagen. Die alljährliche Tomatenproduktion dieses Geschäftes beträgt ca. 5—800 Zentner; die ersten werden im Mai für 1 M. und mehr pro Pfund verkauft, die späteren für 40—50 Pf., denn der Engländer hält auf eine Tomate mehr als auf einen Apfel. Früher wurden dieselben noch besser bezahlt und konnten mit einem jährlichen Ertrag einer Tomatenernte die ganzen Kosten eines Rebhauses bestritten werden. Die verbreitetste Sorte ist die »Old Red« (Alte Rote), in neuerer Zeit kommen ganz glatte Sorten mehr

zur Geltung, z. B. Sutton's Perfection etc. — Im Monat September werden die Tomaten herausgerissen, um den Chrysanthemum Platz zu machen.

Die **Chrysanthemum** zieht man hier folgendermassen. Stecklinge macht man schon von November an in ca. 10 cm tiefe Kistchen (alte Heringskisten) diese werden mit sandiger Lehmerde sehr fest gefüllt und obenauf mit 1 cm Sand bedeckt, hierauf die Stecklinge ziemlich enge und sehr fest gesteckt; die Temperatur eines Kalthauses sagt ihnen bei ihrer weiteren Behandlung am besten zu. Im Januar pflanzt man von den zuerst gemachten Stecklingen je drei in einen 12 cm-Topf, im Mai alle wieder in 25 cm-Töpfe — ziemlich fest — und stellt sie hierauf ins Freie, anfänglich Topf an Topf, bis sie eingewurzelt sind, später erhalten sie den zur vollständigen Entwickelung nötigen Raum. Die sich bildenden Triebe werden zwei Mal eingestutzt, das zweite Mal nicht später als Ende Juni. Will man besonders schöne Blumen haben, so darf bekanntlich an einem Trieb nur eine Knospe belassen werden, alle übrigen werden, sobald sie zugänglich, mit einem Hölzchen entfernt. Naht die Zeit, in der Fröste zu befürchten sind, so schafft man die Pflanzen in die Weinhäuser, woselbst sie bald ihre prächtigen Blüten entfalten werden. 36 bis 40 000 Töpfe Chrysanthemum werden alljährlich in besagtem Geschäft herangezogen. Die Preise der Blüten richten sich nach der Sorte und der Blütezeit 10 Pf. bis 1 M. werden pro Stück bezahlt.

Gurkenkultur ist ein anderer wichtiger Erwerbszweig der englischen Gärtner. In dem genannten Geschäft waren 56 Häuser, durchschnittlich 180 bis 200 Fuss lang, 2 m hoch und 4 m breit, für Gurken eingerichtet. Diese säet man im Februar in Töpfe, im März werden auf beiden Seiten jedes Hauses in einem Abstand von je $2\frac{1}{2}$ Fuss kleine Hügelchen von Rasenerde, mit Mist vermischt, aufgeworfen und auf diese die Gurken gepflanzt. An feuchter heisser Luft darf es nun nicht fehlen (bei Nacht sollte die Temperatur nie unter 12^0 R. fallen), wenn die Pflanzen 5 Wochen nach dem Aussetzen tragen sollen. An Stäbchen zieht man sie nun senkrecht in die Höhe, bis sie das unter dem Glas, 1 Fuss von demselben entfernte Drahtgeflecht erreicht haben. Den Leittrieb lässt man geradewegs bis zum First des Hauses in die Höhe gehen, ohne ihn zu stutzen, alle Seitentriebe jedoch werden aufs zweite Blatt genommen und horizontal an die Drähte angebunden. Die sekundären Seitentriebe kneipt man aufs erste Blatt. Wärme und Feuchtigkeit dürfen nie fehlen, an sonnigen Tagen muss 5 Mal gespritzt werden. Steht das Haus im Vollertrag, so kann auf eine tägliche Ernte von 60 Stück gerechnet werden. — Erstgenannte Hügelchen sind kurze Zeit nach dem Auspflanzen durchwurzelt; sobald dies der Fall, bringt man eine frische Erdlage darauf und wiederholt bei jedesmaligem Durchdringen der Würzelchen dieselbe Arbeit. Dem Auftreten der Blattläuse wird mit Tabaksrauch entgegengearbeitet; eine Lösung von Schmierseife mit beigemengtem Schwefel vertreibt den Thrips; jedoch möchte ich bemerkt haben, dass solche Plagegeister nur bei verkehrter Kultur auftreten. Bei zu grosser Feuchtigkeit und ungenügender Temperatur werden die Blätter fleckig und faulen. — In jedem der Häuser ernteten wir von April bis September durchschnittlich 500 Dutzend Gurken. Die Preise schwanken je nach der Jahreszeit zwischen 6 M. und 2 M. pro Dutzend, 3 M. dürfen als Durchschnittspreis angenommen werden, das macht bei 56 Häusern $3 . 500 . 56 = 84\,000$ M. — ein hübsches Sümmchen. Bemerken will ich noch, dass ein Mann 3 Häuser besorgen kann

und derselbe mit Einspitzen und Anbinden der Triebe, Auffüllen der Erde etc. vollauf zu thun hat. Die Gurken werden während der Haupterntezeit täglich geschnitten (in 4 Tagen, von der Zeit der Blüte an gerechnet, ist eine Frucht ausgebildet) und, um es ganz gut zu machen, eine neben der andern in flache, mit Papier belegte Kisten gelegt und so in den Packschuppen getragen. Dort packt man 2, 3 oder 4 Dutzend, je nach der Grösse der Früchte, in viereckige, mit Deckel versehene Weidenkörbe (die gewöhnlich von den Verkaufsvermittlern geliefert sind). Zu unterst kommt eine Lage angefeuchtetes Heu, dann ein Papier, hierauf Gurken, darüber ein Papier, dann Heu, Papier, wieder Gurken und so fort.

Um Samen zu gewinnen, müssen eine gewisse Anzahl Früchte künstlich befruchtet werden, aber nicht, wie oft irrtümlicherweise angegeben, die zum Verkauf bestimmten, da die befruchteten unten anschwellen und so an Form und Wert verlieren. Im Oktober reisst man die Pflanzen heraus, entfernt auch die Erde, und nun heisst es, etwas ausfindig machen, um auch im Winter Nutzen aus den Häusern zu ziehen.

Das rote gefüllte **Pelargonium Raspail** ist eine der beliebtesten Schnittblumen der Engländer; mit diesem können also schon einige Häuser gefüllt werden. Gewöhnlich hat man etwas ältere, vielleicht in 25 cm-Töpfen stehende Pflanzen schon vorrätig. Diese waren im Frühjahr frisch mit Erde aufgefüllt (nötigen Falles versetzt) und während des Sommers an einem möglichst freien Platz den Sonnenstrahlen resp. dem vollen Licht ausgesetzt, dabei ziemlich trocken gehalten. Bei solcher Kultur entstehen gedrungene, verholzte Triebe, und Blüten werden aus denselben in Massen hervorbrechen; während des Sommers jedoch sollten alle Blüten im Knospenzustande entfernt werden. — Im Oktober bringen wir die Geranien (Pelargonien) in die Häuser und geben ihnen einen möglichst hellen Standort nahe dem Glas. Man giesst spärlich, düngt dabei jedes zweite Mal, am besten mit einem löslichen, hauptsächlich Phosphor, Kali und Stickstoff enthaltenden Kunstdünger, von dem man einen Theelöffel voll auf eine Kanne Wasser nimmt. Schon nach 14 Tagen — im blumenarmen Oktober — kann mit dem Pflücken der prächtig roten, langstieligen dauerhaften Blüten begonnen werden. Im November gleichen die Häuser roten Teppichen. Tagtäglich kann man aus einem derselben ca. 15 Bündel pflücken; zu jedem dieser nimmt man 6—8 Blütendolden und stopft vorsichtshalber zwischen diese etwas Watte, um eine Beschädigung der Blüten zu verhindern, bevor sie auf den Markt kommen; 50 Pf. bis 1 M. werden um Weihnachten gern für ein Bündel bezahlt. Reinlichkeit und Trockenheit sind im Winter die Hauptbedingungen einer guten Kultur. Auch einfache Geranien werden sehr viel zum Schnitt kultiviert. Da diese jedoch gern ausfallen, bedient sich hier der Engländer eines Mittels, durch dessen Anwendung es ihm möglich gemacht wird, alle andern leicht abfallenden Blüten, wie z. B. Azaleen, einfache Primeln etc., dauerhaft zu machen und auf den Markt zu bringen. Dieses Mittel ist eine Auflösung von gereinigtem Schellack in Weingeist. Mit dieser füllt man ein zum Schmieren der Maschinen gebrauchtes Fläschchen und lässt nun in das Innere jeder Blüte einen Tropfen der Lösung fallen, der unkenntlich oder doch kaum bemerkbar ist und ein Abfallen der Blüten unmöglich macht. Gewöhnlich besorgen die Lehrjungen diese ihnen leicht anzugewöhnende Arbeit sehr rasch.

Eine andere vielbegehrte Blume ist die **Calla**; kein englisches Schnittblumengeschäft ist ohne dieselbe.

20 000 Stück sah ich in einem Geschäft in Kultur. Letztere ist sehr einfach. Im Frühjahr, etwa Mitte Mai, werden die Blüten nicht mehr gut bezahlt, man schafft die Calla deshalb ins Freie, stellt sie Topf an Topf auf und lässt sie für sich selbst sorgen. Sollte allenfalls sehr lang anhaltende Trockenheit eintreten, so kann man sie einmal fest durchgiessen, aber im allgemeinen lässt man sie, wie gesagt, ohne Pflege. Die Folge dessen ist ein allmähliches Eingehen der Pflanzen, die Blätter werden gelb, nur das Herz wird seine Frische bewahren. Schon Anfang oder Mitte August ist es ratsam, eine Frischkultur zu beginnen. Alle Knollen werden ausgetopft, alle Nebenknöllchen entfernt, alle Erde abgeschüttelt. Gleich darauf setzt man wieder jede für sich in einen Topf mit einem Durchmesser von 10—15 cm, je nach der Grösse der Knollen. Gute frische Erde ist Hauptbedingung, nur keine Misterde oder ähnliche; 2 Teile frischer Rasenerde und 1 Teil guten Düngers gut vermischt geben etwas vorzügliches. An Abzug darf es nicht fehlen, festes Einpflanzen ist ebenfalls geboten. Die frisch versetzten Calla bringt man nun wieder an ihren alten Platz, Topf an Topf, giesst sie einige Zeit womöglich nicht, überbraust sie jedoch häufig. Frische Wurzeln werden sich in der, wie der Engländer sagt, »süssen« Erde gerne bilden; Blätter folgen dann auch bald und die Pflanzen können so Mitte September in die Häuser geschafft werden, damit der Flor im folgenden Monat beginne. Feuchte Luft, mittlere Temperatur und, sobald genügend Wurzeln vorhanden, reichliches Düngen machen es dem Kultivateur möglich, im Winter 3 Blüten von jeder Pflanze zu gewinnen. Durchschnittlich werden in England 20 Pf. für das Stück bezahlt, um Weihnachten herum oft 1 M. bis 1 M. 50 Pf. Will man auf gewisse Tage, z. B. auf Ostern, eine Masse Blüten haben, so braucht nur 5 oder 6 Tage vorher tüchtig geheizt respektive forciert zu werden. (Fortsetzung folgt.)

Die Blumenanlagen um den neuen See auf der Berliner Gewerbeausstellung.

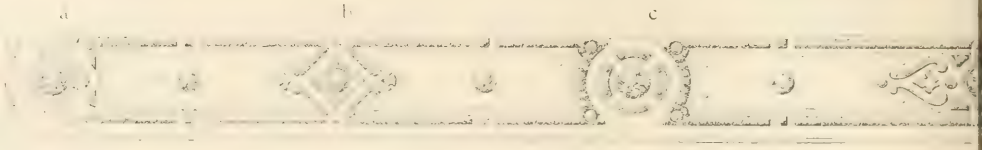
(Hierzu Abb. 41.)

Der ehemalige Spielplatz des Treptower Parkes, ein 500 Schritt langes, 160 Schritt breites, an den Ecken abgerundetes Rechteck von 35750 qm Fläche, ist für die Zwecke der Gewerbeausstellung in einen See verwandelt worden, welcher auch den Namen »Gondelhafen« führt. Es ist das geschehen, um von dem Hauptausstellungsgebäude, das im Westen des neuen Sees liegt, eine Aussicht ersten Ranges zu schaffen und sicherlich wird dieser Zweck im vollsten Masse erreicht werden. Der Spielplatz lag an und für sich schon vertieft, umgeben von einer $1^1/_3$ m hohen Terrasse, mit 4 Reihen Platanen und mit Hecken von wildem Wein sowie mit immergrünen Gehölzen umrahmt.

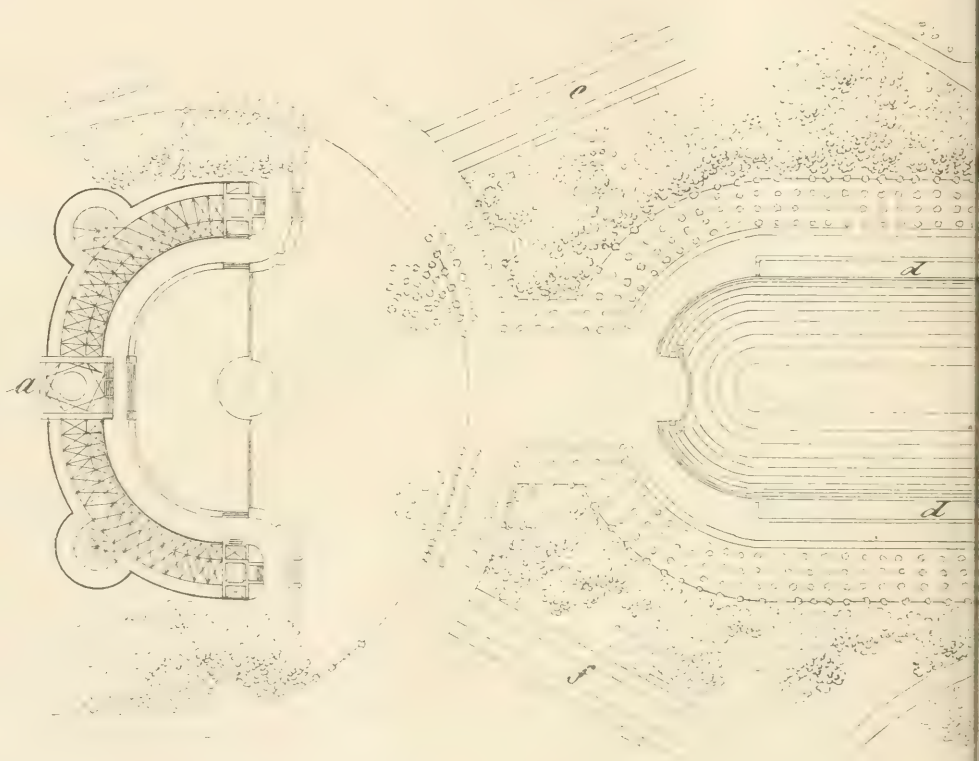
Über die Ausschmückung des den See unmittelbar umgebenden Streifen Landes äussert sich der städtische Obergärtner Herr Carl Hampel folgendermassen:

Nachdem man die ursprüngliche Absicht, unmittelbar neben dem Gondelhafen einen 6 m breiten Weg anzulegen, hat fallen lassen, sind diese Flächen zur Einrichtung von Schmuckanlagen zu verwenden, um das Gesamtbild an

Teilzeichnung von d



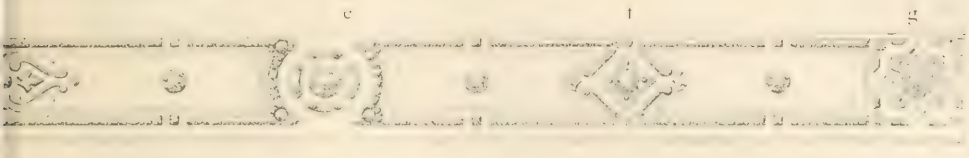
Maßstab 1 100

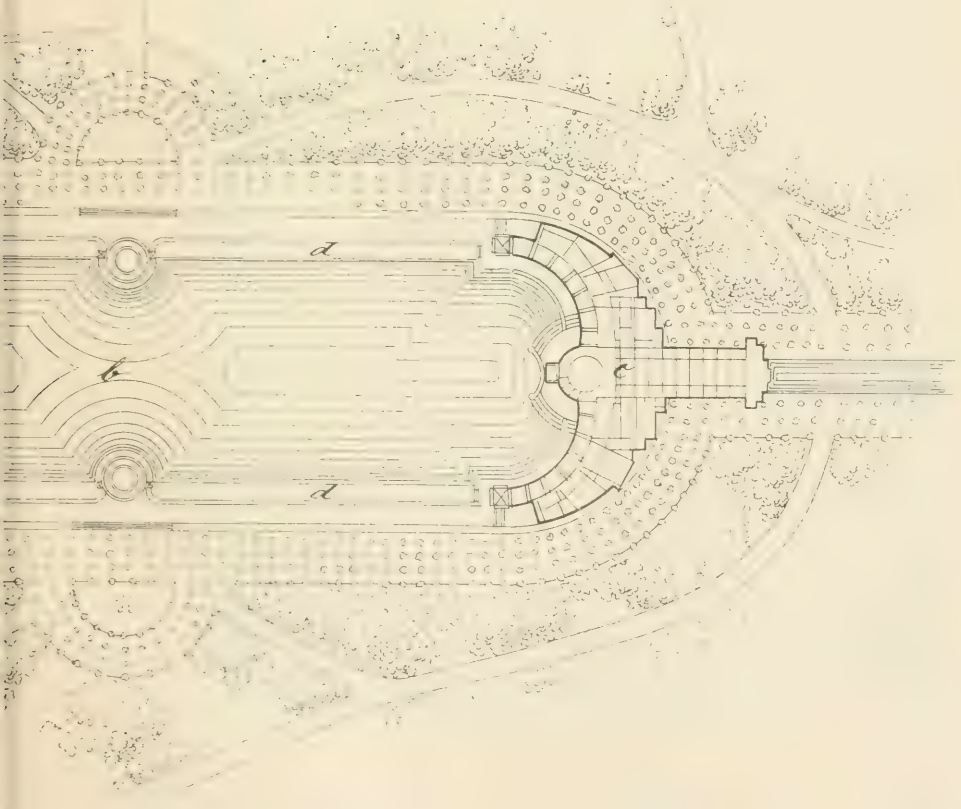


1:7500.

Situationsplan am Gondelhafen der Be

dem Situationsplan.





ıer Gewerbe-Ausstellung 1896. (Abb. 41.)

dieser Stelle zu erhöhen und durch gärtnerischen Schmuck einen weiteren Anziehungspunkt zu erhalten, wie er eben nur durch Blumen erreicht werden kann. Die Lage dieses Platzes geht aus der beigegebenen Situationskizze (S. 212 u. 213) hervor. a ist das grosse Ausstellungsgebäude mit Wandelgängen und einem geräumigen Platz davor, welcher besonders mit springenden Wassern belebt werden soll. Von hier aus hat man den Blick über den Gondelhafen b nach dem Abschlussbilde c. Dasselbe zeigt einen mächtigen Turm mit einem unteren Abschluss aus Kaskaden; rechts und links schliesst sich das Haupt-Restaurant an. Der Gondelhafen liegt inmitten prächtiger Platanenreihen und ausgedehnter Promenaden und ist an der Stelle entstanden, wo vordem der grosse Spielplatz lag. Es leuchtet hieraus ein, dass dieser Platz ein ganz vorzüglicher ist und zu Ausstellungsobjekten sich sehr gut eignet. Die Streifen d sind hierfür bestimmt. Der Wandelweg e führt in die Gartenbau-Abteilung und hängt innig durch zweckmässige Wege mit dem Gondelhafen zusammen. Der Wandelweg f stellt die Verbindung mit dem Zugange von der Görlitzer Bahn und den hier liegenden gewerblichen Ausstellungsobjekten her.

Dass ein Platz, der so im Mittelpunkt der ganzen Ausstellung liegt, nicht in der Weise geschmückt werden kann, wie es die Aufstellung von Ausstellungspflanzen bei festem Programm mehr oder weniger notwendig macht, dürfte sich von selbst ergeben. Es hat hier das ganze Arrangement nach einem einheitlichen Bilde zu geschehen, dessen Bahnen die Ausstellungsobjekte sich anzupassen haben und dabei doch in glänzendster Weise zur Anschauung zu bringen sind. Seite 212 und 213 zeigen die Zeichnung, wie sie als Grundlage für das Ganze gedacht ist, wobei jedoch kleinere Modifikationen nicht ausgeschlossen sein sollen. Die Zeichnung stellt einen Streifen d auf der Situationsskizze dar, wiederholt sich also viermal; das vor dem Zirkel liegende Band nur zweimal. Zwischen beiden liegt eine Verbindungsstelle nach dem Gondelhafen; ebensolche sind 1 und 2, während 3 einen freien Platz bildet, der in den Hafen hintritt.

In dem Schmuckstreifen liegen die Teile a, b, c, d, e, f, g in gleicher Höhe, wie das Band, welches die ganze Zeichnung einschliesst. Die Rasenspiegel sind vertieft. Für die ganze Ausschmückung sind Blattpflanzen aller Art und schönblühende Pflanzen gedacht. Die ersteren sollen in den vorgenannten Körpern Aufstellung finden, und zwar die grösseren namentlich in a, c, e, g; mittelhohe in b, d, f. Die in den Rasenspiegeln liegenden Kreise sollen wieder Cannasorten oder dergleichen aufnehmen. Alles andere muss in einem Blumenmeer erscheinen, da nur hierdurch allein ein glänzender Effekt zu erreichen ist gegenüber dem das Ganze einschliessenden Grün. Besonders wirkungsvoll sind für die Körper a, c, e, g härtere Palmen, weil man hierdurch mehr als durch die allmählich heranwachsenden Blattpflanzen in der Lage ist, dem Ganzen von vornherein einen fertigen Ausdruck zu geben.

Wenn aber diese Flächen für die Gartenbau-Abteilung in der vorgedachten Weise nutzbar gemacht werden sollen, ist es unbedingt notwendig, dass diejenigen, welche auf einen Platz hier reflektieren, baldigst mitteilen, welche und wieviel Pflanzen sie ausstellen wollen, damit danach die Verteilung vorgenommen werden kann. Dies letztere gilt namentlich für diejenigen Aussteller, welche bereits zum 1. Mai mit Frühlingsblumen kommen.

Eine bessere Gelegenheit, auszustellen, dürfte sich bei ähnlichen Ausstellungen sobald nicht wieder bieten.

Wir empfehlen dringend unseren Mitgliedern, von den neu geschaffenen günstigen Plätzen zum Ausstellen Gebrauch zu machen. Die Gewerbeausstellung wird grossartig! D. Red.

Eine keimende Kokosnuss.

(Hierzu Abb. 42.)

Anbei geben wir die Abbildung der keimenden Kokosnuss, von der Seite 192 die Rede war. Wie man sieht, ist die Ähnlichkeit des Saugorgans mit einem jungen Champignon eine sehr grosse. Deutlich sieht man auch

Abb. 42. Keimende Kokosnuss mit dem Saugorgan des Keimes im Innern, das später die ganze Höhlung ausfüllt.
(Der Kern der Nuss lag ursprünglich der Steinschale dicht an und hat sich erst beim Eintrocknen und nachdem die Nuss in Alkohol gelegt war, von dieser abgetrennt.)

die feinen Längs-Rippen an dem halbkugeligen inneren Ende des Saugorgans. Es sind das die Gefässbündel (Adern), welche in Form eines dicken Stranges an der Basis eintreten, dann nach oben auseinander weichen und meist an die Peripherie gehen.

Das Gewebe selbst ist von lockerer, schwammiger Natur, mit vielen Luftlücken zwischen den Zellen. Diese letzteren sind reich mit kleinen rundlich-eckigen, selten zu 3—4 zusammengesetzten Stärkekörnern erfüllt; die an der Oberfläche enthalten keine Stärke, anstatt dessen Protein. Sie werden wohl als Sauge-

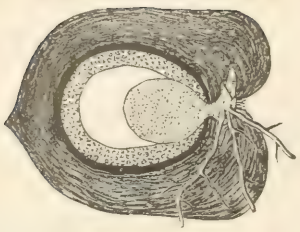


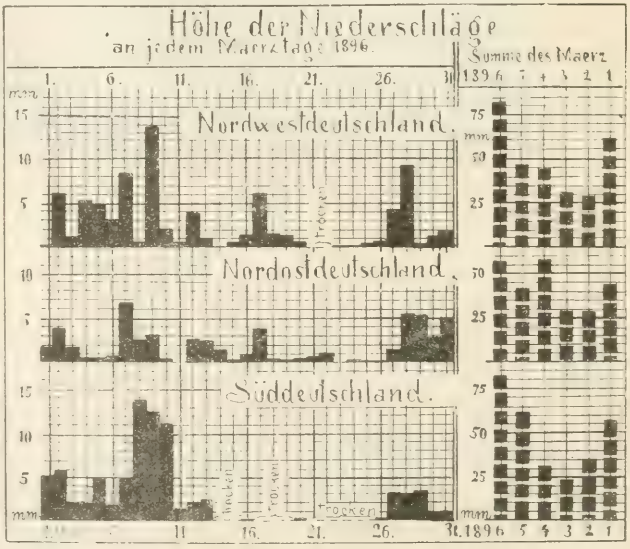
Abb. 43. Keimende Kokosnuss, nach Warming.

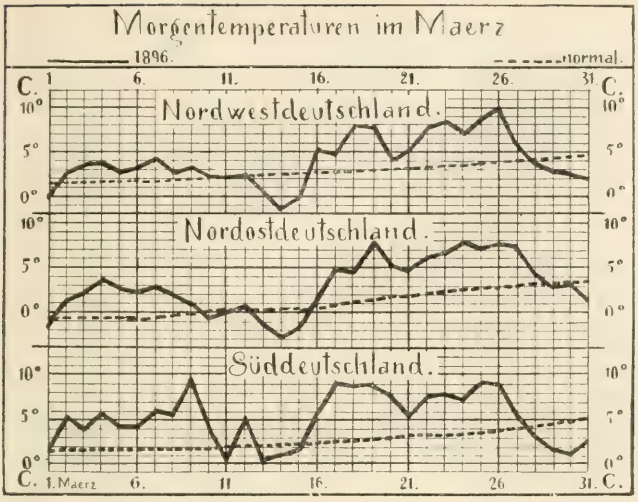
zellen funktionieren, obwohl sie eine besondere Form, wie etwa beim Schildchen der Gräser, nicht haben. Das Saugorgan wird auf den Südseeinseln als äusserst schmackhaft gepriesen.

Um ein vollständiges Bild der Keimung zu geben, habe ich die soweit mir bekannt einzige Darstellung derselben aus dem höchst empfehlenswerten Buche: Warming, Handbuch der systematischen Botanik, deutsch von E. Knoblauch, Verlag von Gebr. Bornträger. Berlin, 1890, kopieren lassen. — Die Entwickelung ist auch sehr anschaulich geschildert von Julius v. Sachs im Sitzungsbericht der med. physik. Gesellschaft in Würzburg 1886 S. 20. — Ausführlicher werde ich diesen Gegenstand in den Berichten der Deutschen botanischen Gesellschaft behandeln.

Das Wetter im März 1896.

Auf den trockenen Februar folgte während des vergangenen März zunächst eine längere Zeit mit sehr reichlichen Niederschlägen. Zwei tiefe barometrische Minima erschienen rasch nach einander auf dem atlantischen Ozean nördlich von Schottland und entsandten jedes eine Teildepression nach Südost, welche mit lebhaften südwestlichen Winden längs der deutschen Küste fortschritten. Die durch dieselben verursachten Regenfälle breiteten sich über ganz Deutschland aus, beschränkten sich aber nach beistehender Zeichnung auf nicht sehr bedeutende Beträge. Als jedoch vom 6. bis 8. März das Hauptminimum von Südschweden nach der Ostsee zog und sich dann unter allmählicher Verflachung in südlicher Richtung weiter begab, wuchsen die Niederschläge zu ausserordentlichen Höhen an. Beispielsweise wurden am 8. zu Magdeburg 22, zu Hannover und Borkum je 19, vom 8. bis 10. zusammen zu München 94 mm gemessen, und sogar die Mittelwerte stiegen für die nordwestdeutschen Stationen bis 13,8 mm am 9., für die süddeutschen bis 13,7, 12,4 und 11,1 mm am 8., 9. und 10. März. Ähnliche oder noch grössere Beträge fielen in den gleichen Tagen in Oesterreich und der Schweiz, z. B. in Salzburg am 8. bis 11. März 123, in Zürich am 8. bis 10. 66, in Ischl am 9. und 10. 133 mm. Dort wie in den höher gelegenen Teilen Süddeutsch-





lands wurde durch diese anhaltenden starken Regenfälle eine äusserst rasche Schneeschmelze bewirkt, und es traten infolgedessen eine Unzahl von Lawinenstürzen und Erdrutschungen in den Alpen und sehr weit verbreitete **Ueberschwemmungen** ein, welche besonders für das Gebiet des Schwarzwaldes, des Rheins und seiner Nebenflüsse sehr verhängnisvoll wurden.

Ein neues Minimum, welches vom 11. bis 13. März seinen Weg von Norwegen wiederum nach der Ostsee nahm, brachte zwar nur geringere Niederschläge mit sich, die jedoch zur Verlängerung der Hochwassernot genügten. Bei seinem Vorübergang fanden zahlreiche Schneestürme statt, welche in Schweden schwerer als während dieses ganzen Winters gewesen sein sollen und auch an der deutschen Nordseeküste sehr heftig waren; in Hamburg überschritt die Windgeschwindigkeit am 12. nachmittags 22 m in der Sekunde. Die vorherrschende Windrichtung, welche zu Beginn des Monats Südwest gewesen war, war inzwischen mehr und mehr in Nord übergegangen und damit gleichzeitig nahm die anfänglich sehr milde Witterung einen rauheren Charakter an. Wie die beistehende Zeichnung erkennen lässt, sanken die Temperaturen in Norddeutschland sehr allmählich bis zum 14. März, an welchem Tage an den östlichen Stationen im Mittel — 2,9° gemessen wurde, dagegen fand in Süddeutschland vom 9. zum 11. ein plötzlicher Temperatursturz, durchschnittlich um 9,2° C. statt.

Ein vollständiger Umschwung der Witterung vollzog sich um Mitte des Monats. Eine am 15. bei Schottland erschienene Barometerdepression brachte eine warme südliche Luftströmung mit sich. Nach ihrem Vorübergange, welcher in Norddeutschland von Gewitterregen begleitet war, folgte bald eine neue sich weiter nach Süd erstreckende Depression. Diese blieb auf dem atlantischen Ozean, während vom biscayischen Meerbusen am 20. März ein barometrisches Maximum durch Mitteleuropa nach Russland zog, um sich dort mit einem zweiten, höheren Maximum zu vereinigen. Es folgte jetzt eine Reihe heiterer und für die Jahreszeit ungewöhnlich warmer Tage von sehr beständigem Witterungscharakter. In Nordwestdeutschland erhob sich die Morgentemperatur bis 9,7° C. am 26., die Temperaturmaxima stiegen aber an den binnenländischen Stationen Norddeutschlands in den Tagen vom 22. bis 25. sowohl im Westen wie im Osten auf 20 bis 22, in Süddeutschland auf 19 bis 20°, am 22. hatte Chemnitz, am 25. Münster sogar 24° C. zu verzeichnen. Nur an der Küste fielen verschiedentlich leichte Regen, während es im Binnenlande beinahe gänzlich trocken war. Die sehr geringe Stärke der südlichen Luftströmung, welche oft bis zur Windstille herabging, liess jedoch die noch

reichliche Bodenfeuchtigkeit nur in geringem Masse verdampfen, so dass das längere Ausbleiben messbarer Niederschläge weder für das Gefühl noch auch wohl für die Pflanzenwelt sehr empfindlich wurde.

Erst am 26. März, als ein ozeanisches Minimum wiederum eine südöstliche Strasse einschlug und von der Ostsee sich südwärts nach Österreich bewegte, fand in Deutschland eine starke, nach der vorangegangenen Wärme um so fühlbarere Abkühlung statt; in den drei letzten Nächten des Monats gingen in den südöstlichen Gegenden die Temperaturen mehrfach unter den Gefrierpunkt herab und blieben auch an den Tagen unter 5^0 C. Ueberall traten ziemlich ergiebige Regenfälle auf, welche mehr und mehr in Schnee übergingen. So stieg trotz der vorangegangenen regenarmen Woche die Monatssumme der Niederschläge in Nordwestdeutschland auf 82,2, in Nordostdeutschland auf 56,1 und in Süddeutschland auf 81,9 mm und übertraf die Niederschlagshöhen jedes der letzten fünf Märzmonate, am wenigsten in den ostelbischen Landesteilen.

Ungeachtet des kühlen Monatsschlusses waren die Mitteltemperaturen des vergangenen März in ganz Deutschland ziemlich hoch über ihren durchschnittlichen Werten. In Nordwestdeutschland, wo sich die diesjährige Märztemperatur nach den Morgenbeobachtungen zu $4{,}0^0$ C. berechnet, übertraf sie die normale um 1.2^0, in Nordostdeutschland mit 3,0 um $2{,}1^0$, in Süddeutschland endlich mit 5,2 um 2.2^0. Besonders hoch, nämlich zu 6.3^0 C. ergab sich das allgemeine Temperaturmittel zu Berlin, wo seit Beginn der regelmässigen Beobachtungen ein höheres erst in vier Märzmonaten vorgekommen ist, das höchste 7.5^0 im Jahre 1882. Die Erfahrung hat gelehrt, dass stärkere Abweichungen von den gewöhnlichen Witterungsverhältnissen sich nicht selten, auch nach Unterbrechung durch die entgegengesetzten, innerhalb etwas längerer Zeiträume zu wiederholen pflegen; aber nur die Statistik kann darüber Auskunft geben, mit welcher Wahrscheinlichkeit nach einem so warmen März, wie der diesjährige war, ein durchweg zu warmer Frühling zu erwarten ist. Greifen wir aus den 45 letzten Jahren diejenigen 8 heraus, in denen zu Berlin die Märztemperaturen am höchsten waren, so finden wir, dass die Temperaturen der nachfolgenden Aprilmonate fünfmal höher und nur dreimal niedriger, die Temperaturen der nachfolgenden Maimonate aber viermal höher und auch viermal niedriger als ihr allgemeiner Mittelwert waren. Umgekehrt hatten die 8 Jahre mit den niedrigsten Märztemperaturen nur zweimal einen verhältnismässig zu warmen und sechsmal einen zu kühlen April, dagegen ebenso oft einen zu warmen wie zu kühlen Mai. Die Mitteltemperatur der ersteren 8 Aprilmonate übertraf diejenige der letzteren um $1{,}1^0$, während die Mitteltemperaturen der beiderlei 8 Maimonate mit einander übereinstimmten. Es dürfte daher von einem sehr warmen März mit einiger Wahrscheinlichkeit auch auf einen zu warmen April, aber nicht mehr auf einen zu warmen Mai zu schliessen sein. Von besonderer Wichtigkeit für die durch den warmen März frühzeitig zu neuem Leben erweckte Pflanzenwelt ist die Frage, ob dieselbe weniger als in anderen Jahren noch durch Nachtfröste gefährdet sei. Während durchschnittlich im April jährlich 3,1 Nächte vorkommen, in denen die Temperatur zu Berlin unter den Gefrierpunkt sinkt, ist die entsprechende Durchschnittszahl der 8 Jahre mit den höchsten Märztemperaturen nur 2,6, derjenigen 8 mit den niedrigsten Märztemperaturenhingegen 3,9. Im Mai kommen durchschnittlich in jedem zweiten Jahre eine oder mehrere Nächte

vor, in denen die Temperatur im Innern der Stadt unter 2° sinkt, im Freien also noch Frostschäden auftreten dürften. In den 8 Jahren mit den höchsten Märztemperaturen kam dies im Mai nur dreimal, in denjenigen mit den niedrigsten fünfmal vor. Daher scheint auch nach einem so warmen März wie der diesjährige die Gefahr der verderblichen Maifröste noch keineswegs beseitigt, jedoch um etwa ein Drittel verringert zu sein.

Dr. E. Less.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Zwei prachtvolle Ahorn-Neuheiten.

Acer Negundo pendulum mit fast senkrecht hängenden Ästen, ist bei hochstämmiger Veredlung von demselben schirmförmigen Bau wie die Trauereesche und diese in schlechtem Boden ersetzend.

Acer platanoïdes multicolor ist die bekannte dunkelrote Form Reitenbachi, jedoch mit grossen hellrosa, später mehr weissgelben Flecken.

Fritz Graf von Schwerin.
Wendisch-Wilmersdorf bei Ludwigsfelde, Anhalter Bahn.

Prächtige Spargel-Neuheit für 1896: „Superior Palmetto".

Diese Neuzüchtung ist eine ganz wesentliche Vervollkommnung der vor einer Reihe von Jahren aus Amerika eingeführten Riesenspargel-Sorte „Palmetto". Der Palmetto-Spargel wird in Amerika hoch gerühmt. Seine unbestreitbaren Vorzüge wurden jedoch bei seiner Einführung nach Deutschland durch den Wechsel des Klimas, der Bodenbeschaffenheit etc. in hohem Masse abgeschwächt. Jeder Spargel-Liebhaber dürfte es daher mit Freuden begrüssen, in dem „Superior Palmetto" eine Neuheit zu erhalten, die für mitteleuropäische Boden- und Klima-Verhältnisse bestens geeignet ist und welche vermöge ihrer grossartigen, die der Stammsorte „Palmetto" weit übertreffenden Eigenschaften eine sehr wertvolle Bereicherung des bisherigen Spargelsortiments bildet. „Superior Palmetto" stammt aus einer Kreuzung von „Palmetto" mit „Louis L'hérault's verbessertem späten von Argenteuil", bringt überraschend viele und enorme Pfeifen hervor, deren volles, reinweisses Fleisch Zartheit mit feinstem Asparagin-Geschmack verbindet. Der Ertrag ist bei guter Kultur reichlich doppelt so hoch als der des „Connovers Colossal-Asparagus" auf gleicher Bodenfläche.

Oben beschriebene Neuheit wird in diesem Frühjahr von G. Goeschke sen. in Cöthen (Anhalt) in den Handel gebracht.

Vigna strobilophora Sargent.

Diese ausdauernde Leguminose wurde von Pringle in Mexiko entdeckt und Naudin (Revue horticole, 16. Dezember 1895, p. 585) stellt dieselbe als eine Neuheit ersten Ranges hin, vergleicht sie in Schönheit mit der alten Wistaria (Glycine) sinensis. Die mehrere Meter langen Triebe dieser Schlingpflanze sind mit rosa-weiss-purpurnen Blüten von mittlerer Grösse dicht besetzt und dürfte ihre Blütezeit, Oktober bis November, sie für unsere Kalthäuser doppelt empfehlenswert erscheinen lassen.

Gardeners' Chronicle 1896, I., 8.

Masdevallia × Curlei (macrura ♀, Tovarensis ♂).

Diese von A. Curle in Melrose gezüchtete Hybride schliesst sich den in dieser Gattung schon vorhandenen würdig an.

Gard. Chron. 1896, I., 40.

Hakea multilineata Meissn. (H. grammatophylla F. v. M.).

Hier ist vielleicht der Ort, einmal wieder darauf hinzuweisen, wie die prachtvollen Blütensträucher Australiens, wir erinnern dabei nur an die Familien der Leguminosen, Myrtaceen und Proteaceen, in unseren Gewächshäusern immer noch sehr spärlich vertreten sind. Zu der letzteren gehört die obenbenannte Art, deren Blüten in

der Mitte eine schöne karminrote Färbung zeigen, während sie nach den Spitzen der Griffel zu in eine blassrote Schattierung übergehen.

Gard. Chron. 1896, I., 85, t. 14.

Stanhopea Haseloviana Rchb. f.

Die Art stammt von Peru und zeichnet sich aus durch grosse rahmfarbige Blumen, welche mit rötlich-violetten Zeichnungen dicht durchzogen sind.

Bot. Mag., Januar 1896, t. 7452.

Asarum maximum Hemsley.

Es dürfte diese stattliche Art von China für unsere Steingruppen sehr zu empfehlen sein. Aus einer Masse grosser herzförmiger Blätter brechen die sehr grossen, glockenförmigen, purpurbraunen, im Zentrum rahmfarbigen Blumen hervor.

Bot. Mag. t. 7456.

Gazania pygmaea Sonder.

Eine vasenbildende, zierliche Composite von Süd-Afrika. Die glänzend dunkelgrünen Blätter zeigen auf der unteren Seite eine graue Behaarung. Die Blütenköpfe stehen auf langen purpurnen Stielen und sind die weissen Blüten rosa oder bläulich angehaucht.

Bot. Mag. t. 7455.

Rose Ernest Metz (Guillot).

Eine ganz vorzügliche Theerose, die mit den besten aus dieser Klasse einen Vergleich aushält. Die grosse Blume von edler Form und zart rosa-fleischfarbener Schattierung steht auf langem Stiele. Die Pflanze ist starkwüchsig, von robustem Habitus, reichblühend und sind die Blumen gegen Regen nicht empfindlich.

The Garden 1896, 42, t. 1049.

Kleinere Mitteilungen.

Omphalodes verna, das Gedenkemein oder Garten-Vergissmeinnicht.

Omphalodes verna möchte ich zu allen Arten von Ausschmückungen ganz besonders empfehlen, zumal die wunderschönen, tiefblauen Blumen in ihrer Farbe von keinem Vergissmeinnicht übertroffen werden. Diese Staude ist schön als Einfassung an Gartenwegen etc., aber auch zur Treiberei sehr geeignet. Man kann die Pflanzen aus dem Freien nehmen und dann einfach warm stellen, das heisst nicht über 12 Gr. R. Es zeigen sich schon nach 14 Tagen oder 3 Wochen die kleinen tiefblauen Blumen und man kann somit schon im Monat Januar, mitten im Winter, Frühlingsblumen im Zimmer ohne grosse Mühe haben. Für den Handelsgärtner ist Omphalodes als Treibstaude für den Winter wie geschaffen. Die Pflanzen brauchen im Gewächshause gar keinen teuren Platz einzunehmen, im Gegenteil, sie sind auch mit halbem Licht zufrieden, faulen dabei nicht aus, sondern sind hart, widerstandsfähig und bringen gute Erträge an Blüten. Die Blumen lassen sich vortrefflich zur feinen Binderei gebrauchen, und jede Blumenrispe zeigt sich mit einem schönen frischen Blatte, was den Wert erhöht, kurz, wir können sagen, dass auch in Omphalodes verna eine Zukunftsblume gefunden ist. Die Vermehrung ist leicht, denn nach dem Zerreissen des Hauptwurzelstockes wachsen die kleinen Wurzelstöckchen sehr leicht weiter. Ich möchte diese alte Pflanze gern wieder im Handel wissen und wünsche, dass jedermann sich so daran erfreuen möge, wie ich es gethan habe. So sei denn Omphalodes verna aufs angelegentlichste empfohlen.

G. Marquardt, Zossen.

Kanonenschmuck.

Bei der 25jährigen Wiederkehr des Tages von Mont Valérien, am 8. März, erhielt Herr Kgl. Hoftraiteur Rudolf Dressel, Berlin, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, von Sr. Exzellenz von Ising, Kommandeur der Ruhmeshalle (Zeughaus), die Erlaubnis zur Ausschmückung der hinter der neuen Wache, gegenüber der Ruhmeshalle, aufgestellten riesigen Kanone, welche Herr Dressel vom Mont Valérien hat helfen herunterschaffen. Die Ausschmückung wurde dem Hoflieferanten P. Klings, Unter den Linden, einem der ältesten Mitglieder des Vereins, übertragen und

von diesem meisterhaft ausgeführt. Der Kanonenlauf war mit spiralig verlaufenden Guirlanden aus Tannenzweigen und Lorbeer umgeben, während auf der Lafette entsprechend der Grösse des Ganzen ein Riesenkranz niedergelegt war, zu dem mindestens 20 kg Lorbeerzweige verwendet wurden. Die geschmackvolle Schleife desselben, in den deutschen Farben, endete in zwei Bändern, auf denen die Worte: »Mont Valérien, den 8. März 1871« bez. »Berlin, den 8. März 1896« standen. In der Mitte der Schleife waren in Golddruck ein Lorbeerkranz und ein Eichenkranz angebracht. — Das Ganze fand bei den zahlreichen Besuchern reichen Beifall.

Berichtigung.

Im letzten Hefte der Gartenflora Seite 193 in dem Berichte von C. Mathieu hat sich ein Fehler eingeschlichen. Das angezogene Motto heisst: Ut sementem feceris (nicht fueris), ita metes, und befindet sich bei Cicero »de oratore« 2, 65, 261. E. Clemen.

Rasenmähmaschinen mit Dampf oder Elektrizität betrieben.

Das Neueste in England sind diese Maschinen, erfunden von W. J. Stephenson-Peach in Askew Hill, Burton-on-Trent, Professor der Ingenieurkunst an der Repton Schule in Cheltenham College. — Gard. Chron. vom 28. März giebt 2 Abbildungen davon. Sie machen zwei englische Meilen in der Stunde.

Auszeichnung.

Ich beehre mich, Ihnen mitzuteilen, dass meine Riesensonnenblume, jetzt Helianthus annuus Bismarckianus (Kultur Körner) genannt, auf der Kochkunst-Ausstellung im alten Reichstagsgebäude den ersten Erfolg unter ihrem neuen Namen erzielt hat, indem sie von der Preisjury mit der goldenen Medaille bedacht worden ist.

F. W. Körner,
Grubenbesitzer.
Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Dringende Bitte betr. d. bot. Jahresbericht.

Um das Erscheinen des botanischen Jahresberichts möglichst zu beschleunigen, wie eine Steigerung der Zuverlässigkeit in der Berichterstattung zu erlangen, richten wir an die Botaniker aller Länder die dringende Bitte um gefällige schleunige Zusendung ihrer Arbeiten, namentlich auch der Sonderabdrücke aus Zeitschriften etc. Alle Sendungen sind zu richten an den Herausgeber

Professor Dr. E. Koehne
Friedenau-Berlin, Kirchstrasse 5.

Bitte.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hat in der letzten Zeit so viele Mitglieder durch den Tod verloren, dass ich dringend alle seine Freunde bitten möchte, neue Mitglieder zu werben. Grosse Aufgaben stehen bevor! L. Wittmack.

Litteratur.

Agenda Horticole par L. Henry. (Bibliothêque du „Jardin“.) Einen Gärtner-Schreibkalender, wie wir ihn auch bei uns besitzen, finden wir in dem Verlage des „Jardin“, einer zweimal monatlich erscheinenden gärtnerischen Zeitschrift, die sich eines guten Rufes erfreut und unter Leitung des Herrn Martinet, architecte-paysagiste (Landschaftsgärtner) steht.

Der Inhalt dieses Schreibkalenders ist ganz ähnlich dem der unsrigen. Der Kalender oder das Notizbuch beginnt mit den 12 Monaten, darauf folgen Ausstellungs-Daten, eine Aufzählung der landwirtschaftlichen- und der Gartenbauschulen, sowie der botanischen Gärten und der Versuchsgärten Frankreichs und der Kolonieen und der verschiedenen Gartenbau-Vereine und Gesellschaften. Hierauf wird gegeben eine Beschreibung der Gerätschaften für die Gärtnerei und Mittel für die beste Erhaltung der Strohdecken, Schattendecken etc. Die verschiedenen Spaliere an Wänden, Mauern etc. werden bekannt gemacht, ebenso die beste Rasen-Anlage, die Sämereien für

den Gärtner in ihrem Werte, Ertrage, Gewicht und Zahl pro Hectar, die Krankheiten und Schmarotzer der Pflanzen und die Mittel dagegen, die verschiedenen Düngemittel, elementare Geometrie, die Berner Reblaus-Vereinbarung, Post und Telegraphen und ihre Gebühren, fremde Geldsorten (umgerechnet), voraussichtliches Wetter und die Arbeiten für jeden Monat. Den Rest bilden die Tage des Jahres zu Aufzeichnungen. C. Mathieu.

Monographiae Phanerogamorum (Suites au Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis), herausgegeben von Casimir de Candolle in Genf, vol IX. Bromeliaceae, Autore Carolo Mez. Paris, Masson & Co. 1896. 989 Seiten. Preis 34 M.

Endlich ist ein vollständiges Handbuch der Bromeliaceen erschienen, und wünschen wir dem Verfasser, unserm Spezialkollegen Herrn Privatdozenten Carl Mez in Breslau viel Glück zu seiner Arbeit. Nachdem er bereits in Martius Flora brasiliensis die brasilianischen Arten ausführlich und mit vielen Tafeln besprochen, eine Arbeit, auf die wir noch zurückkommen, sind im vorliegenden starken Bande der Suites (Fortsetzungen) au Prodromus alle in Gärten und Herbarien bekannten Bromeliaceen behandelt. Die Einleitung ist französisch geschrieben, die Beschreibungen lateinisch gegeben. Ausführlicheres später.

L. Wittmack.

Ausstellungen und Kongresse.

Dresden. 2. bis 10. Mai 1896. 2. internationale Gartenbau-Ausstellung. Näheres durch das Geschäftsamt der II. internationalen Gartenbau-Ausstellung. Schluss der Anmeldungen am 10. April.

Berlin. Gewerbe-Ausstellung 1. Mai bis 15. October. Es sind neuerdings noch einige vorzügliche Plätze für Aussteller geschaffen worden (Siehe Seite 214).

Eberswalde 5.—6. Juli Rosenausstellung des Gartenbauvereins Feronia. Anmeldungen beim Vorsitzenden Herrn H. Dittmann.

Hamburg 1897. 1. Mai bis 15. Sept. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung.

Berlin 1897. 28. April bis 9. Mai grosse allgem. Gartenbauausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins z. B. d. G..

Antwerpen. In Antwerpen fand vom 29. bis 31. März eine reichbeschickte Ausstellung statt.

Aus den Vereinen.

Verein selbständiger Gärtner in Landsberg a. Warthe.

In der März-Versammlung hielt der Nestor der hiesigen Gärtner, Herr Rud. Forch, Ehrenmitglied der Vereinigung, einen ziemlich anderthalb Stunden in Anspruch nehmenden Vortrag über: „Das Veredeln". Dieser Vortrag enthält Erfahrungen einer gärtnerischen Thätigkeit von 56 Jahren. Nebenbei bemerkt, war der Vortragende ein Schüler des grossen Pomologen Justizrat Dr. Burchardt; dieser unterwies ihn im Obstbau, hauptsächlich in der Kernobstzucht, und war diese Schule die Grundlage seines heutigen Wissens im Obstbau. Der Vortragende erwähnte zum Eingang die natürliche Veredelung, d. h. es kommt sehr häufig in der Natur vor, dass durch gegenseitige Reibung die Rinde und Holzteile zweier Zweige beschädigt und verwundet sind; diese findet man später wohl zusammen gewachsen, öfter wohl auch die von zwei neben einander stehenden Bäumen,

Dies hat wohl den denkenden Menschen Anlass gegeben zu mancherlei Versuchen, welche sich immer mehr und mehr vervollkommnet haben; die Kunst des Veredelns ist schon den Völkern des grauen Altertums bekannt gewesen. Aufzeichnungen darüber finden sich zuerst bei den Phöniziern; von dort aus scheint sie nach Griechenland, dann nach Carthago und von da nach Rom gekommen zu sein. Dort ist sie schon mehr und mehr vervollkommnet und verbessert worden. Die Römer verbreiteten die Kunst des Veredelns dann über das ganze damals bekannte Europa, und so gelangte sie auch zu den alten Deutschen. Die grösste Ausbildung erfuhr die Veredlungskunst in den Klostergärten von den Mönchen. Viel Aberglauben stammt auch aus alter Zeit. So soll man Rosen auf Eichen veredeln können, um schwarze Rosen zu erhalten, Birnen auf Weiden. Viele fast anzuzweifelnde Veredlungen gelingen aber, so Syringa auf Esche, aber nicht umgekehrt, Stachelbeeren auf Ribes aureum, aber nicht entgegengesetzt, Aprikosen und Pfirsich auf Pflaumen, Birnen auf Schlehdorn. Redner schilderte dann die Unterlagen und die Wirkungen der Veredlung. Herr Gärtnereibesitzer Ad. Forch brachte eine prachtvolle Sammlung blühender Camellien zur Schau; besonders schön war die altbekannte alba plena, Roma risorecta, weiss, nelkenartig gestreift, Dryade, Donkelarii und viele andere.

Personal-Nachrichten.

Das 25jähr. Jubiläum des Herrn A. Hinze, Berlin. Am 1. April feierte der Obergärtner am zoologischen Garten, Herr August Hinze, die Wiederkehr des Tages, an welchem er vor 25 Jahren in den Garten eintrat. Früh morgens brachte ihm die Kapelle des Eisenbahn-Regiments im Auftrage der Angestellten der Restauration ein Ständchen. Die Arbeiter überreichten ein silbernes Schreibzeug, die Arbeiterinnen einen Sessel. Später erschien der Direktor des zool. Gartens und übergab ihm im Auftrage des Vorstandes eine namhafte Jubiläumsgratifikation, sowie im Namen der technischen und kaufmännischen Beamten eine goldene Uhr mit entsprechender Inschrift, welcher eine goldene Kette nebst Widmungsmedaille vom Wärterpersonal beilag. Die Herren Borgers & Marquardt, Pächter der Restauration, überbrachten ein schönes Besteck mit 1 Dtz. silb. Messern und Gabeln, die Angestellten der Restauration einen silbernen Tafelaufsatz, nebst 2 desgl. Blumenvasen, die Kassierer und Kontrolleure ein Bier-Service, die Handwerker ein Trinkhorn, und so könnten wir noch viele Geschenke nennen. Die sorgsame Hausfrau hatte das Geburtshaus des Jubilars zu Neuendorf i. Priegnitz von W. Le Couvé in Oel malen lassen. Für den Gartenbauverein zu Charlottenburg erschienen die Herren Brandt, Lindemann und Schulze. Der Vorstand des Ver. z. B. d. G. war durch die Herrn Lackner, Perring, Loock und Wittmack vertreten. Herr Gartenbaudirektor Lackner verlas eine Adresse, in welcher hervorgehoben wurde, wie der zoologische Garten durch Hinzes Thätigkeit, seitdem Direktor Bodinus ihn hierher berufen, landschaftlich gewonnen habe und überreichte ihm die grosse silberne Medaille des Vereins, in welche auf der Rückseite Name und Datum, auf der Vorderseite aber eingraviert war „Für vorzügliche Leistungen in 25jähriger treuer Dienstzeit“. Bei dem sich anschliessenden Frühstück ward ein Seidel herumgegeben, welches der frühere Direktor 1884 aus Karlsbad mitgebracht. Es trägt die Inschrift: „Dr. Bodinus seinem Hinze“, und das sagt mit wenigen Worten, welch grosse Stücke Dr. Bodinus auf ihn hielt. Auch der jetzige Direktor Dr. Heck hob in seiner Ansprache hervor, wie glücklich er sei, eine solche Kraft wie Herrn Hinze zu besitzen, man habe nur nötig kurz anzudeuten, was man wünsche, und Herr Hinze führe es dann selbständig aus. Am Schluss ward unter Führung des Direktors ein höchst belehrender Rundgang durch den Garten angetreten, bei welchem namentlich das nach Dr. Hecks Angaben 1895 erbaute Vogelhaus besichtigt wurde, in

welchem hinter den Seitenkäfigen auch geschmackvolle Pflanzengruppen angebracht sind.

Dem Gärtnereibesitzer Karl Mathieu zu Charlottenburg, sowie den Garten-Inspektoren Wilhelm Hampel zu Koppitz und John Fox zu Neudeck, Schlesien, sämtlich Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist der Titel »Gartenbau-Direktor« verliehen worden.

Der frühere Obergärtner am botanischen Garten zu Berlin, Albers, der ausersehen war, an einer Expedition in Neu-Guinea teilzunehmen, musste krankheitshalber in Singapore umkehren und starb in Kairo.

Der Inspektor des Kgl. botanischen Gartens zu Berlin, Herr W. Perring, zweiter Stellvertreter des Direktors im Verein zur Beförderung des Gartenbaues, feierte am 11. April seine silberne Hochzeit. Herr Prof. Dr. Urban sprach namens der Beamten des botanischen Gartens und botanischen Museums die Glückwünsche aus, Herr Gartenbaudirektor Lackner die des Vorstandes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Herr Inspektor Dressler die der Freunde und überreichte im Namen der letzteren einen geschmackvollen Kasten mit silbernem Tafelgerät für 12 Personen; das gärtnerische Personal überbrachte eine silberne Fruchtschale, und es wurden ausser diesen noch viele andere schöne Geschenke überreicht.

Der Verwaltungs-Direktor Ihrer Majestät der Kaiserin Friedrich, Herr H. Walter zu Schloss Friedrichshof bei Cronberg im Taunus, ist zum Kgl. Hofgartendirektor in Potsdam ernannt

Der Landrat a. D. Geh. Regierungs-Rat Heinrich von Reuss (früher auf Lossen) starb am 7. April. Er war von 1871—91 Landrat des Kreises Brieg und hat viel zur Hebung des Obstbaues, namentlich an den Landstrassen, gethan.

Sprechsaal.

Frage 4. Giebt es ein gutes Buch über die Kultur der Farne? Wredow und Vilmorin sind mir ungenügend. Ebenso eins über Orchideen?

H . . . Russland.

* * *

Antwort. Über Kultur der Farne giebt es kein deutsches Sonderwerk; es existiert ein grosses französisches Werk darüber von Rivière (70 fr.), ebenso ein kleines über Orchideen, letzteres von Duval. Siehe Gartenflora 196. Ausführliche Beschreibungen der Orchideen und Kulturangaben finden Sie in Steins Orchideenbuch. Verlag von Paul Parey.

Tagesordnung

für die

824. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 30. April, 6 Uhr**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im botanischen Garten).

☞ Vom April bis August finden die Vereinsversammlungen im Kgl. botanischen Museum statt.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Bericht des Herrn Hofgärtner Hoffmann über die Düngungsversuche zu Topfpflanzen.
3. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Lackner: Gärtnerische Reiseerinnerungen aus Sicilien.
4. Die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung des Vereins 1897.

DENDROBIUM SPECIOSISSIMUM. ROLFE.

Hermann Marschner.
in hort. Hugh Low & Co. pinx.

Lithographische Anstalt Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus

Dendrobium speciosissimum (Rolfe.)

(Hierzu Tafel 1426.)

Im Frühjahr 1895 wurde durch die Firma Hugh Low & Co., London-Clapton, ein neues Dendrobium eingeführt, das im August zur Blüte gelangte. Diese neue Art stammt von der Insel Borneo und erhielt (durch Rolfe) in Kew den Namen speciosissimum. Die Blüten stehen meist zu zwei an der Spitze der braungrünen, feinbehaarten Stammglieder; sie haben eine Grösse von 5—8 cm und eine weisse Farbe. In der Mitte der Lippe ist ein rötlichgelber Fleck, der in einen schmalen, hellgelben Streifen verläuft. D. speciosissimum kommt dem D. formosum sehr nahe, und es fällt schwer, zu sagen, welche von beiden Arten den Vorrang haben soll. Ersteres ist nicht so gross in der Blüte, hat dünnere Stammglieder und erscheint deshalb zierlicher. Die Blüten halten sehr lange am Stamm aus.

D. speciosissimum verlangt einen hellen Standort bei grosser Wärme. Das Einpflanzen geschieht in kleine, durchlöcherte Töpfe, welche am besten hängend unter dem Glase anzubringen sind. Nach der Blütezeit ist eine trockene Ruheperiode erforderlich.

Herm. Marschner.

Die krautartigen Pfingstrosen, Paeonia sinensis.

Von R. Müller-Praust.

Zu den schönsten Zierpflanzen für den Spätfrühling und Sommeranfang sind unstreitig die krautartigen chinesischen Pfingstrosen zu rechnen. Sie liefern ein vorzügliches Material für den Blumengarten, den Park und auch für Bindezwecke. Im Blumengarten werden sie oft einzeln in regelmässigen Abständen auf Rabatten gepflanzt oder auch als Einzelpflanzen oder zu mehreren vereinigt zur Ausschmückung des Rasens benutzt. Ganze Gruppen davon im Blumengarten anzulegen, dürfte weniger ratsam sein, da dieselben nach der Blüte einen weniger angenehmen Eindruck machen. Die Stengel und Blätter nach der Blüte abzuschneiden und die Beete noch mit anderen blühenden Pflanzen zu besetzen, wäre ein grosser Fehler, da ja erst nach der Blüte die unterirdische Ausbildung der Augen und Knospen für das nächste Jahr beginnt, dieselbe aber ohne Blätter nicht oder nur mangelhaft vor sich gehen kann. Ganz besonders wirksam sind Anpflanzungen in grösseren Parks, sowohl zur Vorpflanzung vor Strauchgruppen als auch in kleineren Trupps auf grösseren Rasenflächen verteilt, oder zur Einfassung von breiten Wegen oder Auffahrten. Im Jahre 1864 oder 1865 sah ich auf einem Landgute in der Nähe von Bern, der Name fällt mir nicht ein, eine sehr grosse Anpflanzung von chinesischen Pfingstrosen vor einer grossen Strauchpartie, welche, über eine weite Rasenfläche hinweggesehen, eine prächtige Wirkung hervorbrachte.

Für die Binderei sind die Blumen der chinesischen Paeonien von grossem Werte. Die 70 cm bis 1 m hoch werdenden Stengel tragen 3 bis 5 Blumen, von welchen die mittelste, zuerst aufblühende, grösser und gefüllter ist als die übrigen.

Die einfach blühende wohlriechende Stammform Paeonia sinensis Hort. (P. albiflora Pall., P. edulis Salisb., P. fragrans And.), von fleischfarbig weisser Farbe, ist wohl nur noch in botanischen Gärten anzutreffen; wir haben es hier nur mit den vielen durch Befruchtung und fortgesetzte Aussaaten gewonnenen zahlreichen Spielarten zu thun. Diese sind mehr oder weniger stark gefüllt und zeigen eine mannigfaltige Farbenverschiedenheit, als: weiss, nuanciert weiss, fleischfarben, lachsfarben, gelblich bis gelb, und eine ganze Reihe von schönen Färbungen zwischen hellrosa und dunkelpurpurn. Auch zwei- und dreifarbige finden sich unter ihnen. Die Form der Blume ist auch sehr verschieden, da die Umformung der Staubfäden in Blumenblätter sich nicht bei allen Spielarten in gleicher Weise vollzieht. Sie ist meist gewölbt oder kugelförmig; die Petalen sind bei den verschiedenen Sorten nicht gleich, auch die äusseren und inneren sind von verschiedener Form.

Die grösste Zahl von schönen Spielarten hat zuerst der Handelsgärtner Calot in Douai (Nordfrankreich) gezogen, und noch jetzt stehen einzelne seiner Züchtungen unerreicht da. In neuerer Zeit beschäftigt sich der Handelsgärtner Crousse in Nancy mit der Züchtung neuer Sorten. Um die Auswahl und Verbreitung der besten Sorten haben sich besonders Victor Lemoine in Nancy und früher Louis Van Houtte in Gent Verdienste erworben. Ich lasse nun hier eine kleine Liste der mir bekannten schönsten Sorten folgen:

Reinweisse Färbung ist sehr selten, oft findet sich ein Hauch oder Schein in's gelbliche, fleischfarbige oder rosa; ausserdem sind bei den weissblühenden Paeonien vereinzelte purpur- oder karmoisinrote Streifen und Flecken im Innern der Blume häufig anzutreffen. Die am reinsten weisse und auch sonst schöne Sorte ist »Festiva maxima«.

Eine der schönsten weissen ist Marie Lemoine (Calot); die Blume ist sehr gross, gewölbt, stark gefüllt, schwefelig-chamois überhaucht und zeigt auf den inneren Petalen hin und wieder karmoisinrote Streifen. Im Jahre 1869 blühte im Etablissement Louis Van Houtte in Gent eine neue, von Calot gezüchtete Sorte, welche aber nur den Namen »Marie« führte. Ich bin nun im Zweifel, ob die beiden Sorten identisch sind. Mir scheint es aber, als wenn letztere noch schöner gewesen ist. So viel ich mich erinnere, war die einzige damals blühende Blume fast noch grösser, etwas lockerer gefüllt, von muschelförmigem Bau, so dass sie aus der Ferne an die Blume der Victoria regia erinnerte. Der Name »Marie« findet sich jetzt in keinem Kataloge mehr vor. Im Jahre 1872 oder 1873 gelang es mir, während meiner Stellung in Steglitz von Eugène Verdier in Paris ein kleines Rhizom zu erhalten. Ich habe die Pflanze aber nicht mehr blühen sehen und weiss nicht, ob sie noch existiert. Weitere schöne weisse Spielarten sind: Alba triumphans, globosa alba, nivea plenissima, Jeanne d'Arc (Calot), La Vestale (Calot), Virgo Maria (Calot); letztere ist marmorweiss und sehr schön.

Die Zahl der Spielarten in rosa und rosafarbenen Nuancen ist sehr gross, und es giebt unter denselben viele, deren äussere, breit abgerundeten Petalen rosa oder ähnlich gefärbt sind, während die Farbe der inneren schmalen,

zungenförmigen, oft gefransten Petalen weisslich, gelblich, fleischfarben oder chamois ist. Eine sehr hübsche ältere Varietät geht hier unter dem Namen »calipetala rosea«, welche, aussen rosa, innen gelblich weiss mit fleischfarben, gut gefüllt und sehr wohlriechend ist. Andere empfehlenswerte Spielarten sind: J. B. Rendatler (Calot), lebhaft satiniert rosa; edulis odorata; Charlemagne (Crousse), Farbe der Rose Souvenir de la Malmaison, spätblühend, sehr gefüllt und sehr wohlriechend; Edmond Lebon (Calot), leuchtend purpurrosa mit hellen Rändern; Madame Lebon (Calot), lebhaft satiniert kirschrosa; Souvenir de l'exposition universelle, mit sehr grosser Blume; Henri Demay (Calot). purpurrosa; Livingstone (Crousse), hellkarminrosa, weiss verwaschen; Madame de Guerle (Crousse). Blume gross, rosenförmig, sehr gefüllt; die breiten Petalen glasiert rosa mit hellen, fast weissen Spitzen.

In gelb ist die Auswahl nur klein, und ich nenne nur: »Lutea plenissima«.

Von roten und dunkelroten Spielarten verdienen besondere Empfehlung: Ambroise Verschaffelt (Calot). dunkelpurpurn; François Ortegat, dunkelblutrot; La sublissime, dunkelrot. violett nuanciert; Pottsi, dunkelviolettpurpurn; Prince Antoine d'Arenberg, dunkelpurpurn mit lila umsäumt; Felix Crousse (Crousse), mit sehr grossen anemonenförmigen, glänzendroten, im Zentrum rubinponceauroten Blumen; Monsieur du Ribert (Calot), lebhaft purpurkarmoisin; Monsieur Paul Risbourg (Calot), satiniert hellpurpurn.

Bei einer Anzahl von Spielarten finden wir verschiedene deutlich hervortretende Färbungen, z. B. tricolor, prolifera tricolor, versicolor variegata, Queen Perfection, triumphans Gandavensis.

Die chinesischen Pfingstrosen sind vollständig winterhart und verlangen keine besondere Aufmerksamkeit in der Behandlung. Sie gedeihen in jedem Boden, nur muss derselbe kräftig gedüngt und nicht zu fest und trocken sein. Beim Pflanzen ist darauf zu achten, dass die Rhizome nicht zu flach zu stehen kommen, sondern ca. 15 cm mit Erde bedeckt sind.*) Die Blüten entwickeln sich im dritten oder vierten Jahre nach der Pflanzung am schönsten, je nachdem die Pflanzen kräftig waren. Da die Blumen beim Älterwerden der Pflanzen kleiner und unvollkommener werden, ist es ratsam, diese im vierten oder fünften Jahre nach der Pflanzung zu teilen und zu verpflanzen. Da dies in Privatgärten nicht immer angeht und die Pflanzen meist an derselben Stelle bleiben sollen, so müssten dieselben ein Jahr um das andere kräftig gedüngt werden, was entweder durch reichliches Untergraben von Kuhdünger, in schwerem Boden auch von verrottetem Pferdedünger oder durch öfteres kräftiges Jauchen vom Oktober bis April geschehen kann.

Neuere und seltenere Alpenpflanzen.

E. Wocke, Zürich, botanischer Garten.

Das im Januar 1895 in erster Nummer erschienene »Notizblatt des botanischen Gartens und Museums zu Berlin« enthält als erste Abhandlung unter der Überschrift: »Folgende aus ihrer Heimat in den botanischen Garten eingeführte Hochgebirgspflanzen haben sich so gut entwickelt, dass ihr weiteres Gedeihen

*) Die beste Zeit zum Pflanzen ist von Mitte September bis Mitte Oktober oder im zeitigen Frühjahr.

in der Kultur gesichert erscheint« eine Liste von Gebirgspflanzen, deren Besprechung aus mehr wie einem Grunde in einer gärtnerischen Zeitschrift berechtigt erscheint. Da einerseits den dort aufgeführten Pflanzen ausnahmslos durch den Verfasser die erste erfolgreiche Pflege zuteil wurde, die allermeisten aber längere Zeit ihm zur Kultur anvertraut waren, er sie somit gründlich kennen zu lernen Gelegenheit hatte, und da andererseits ein gewisser Prozentsatz dieser Arten wirklich gärtnerisches Interesse verdient, hält er sich für verpflichtet, einige nähere Mitteilungen über die Eigenart und die Kulturansprüche einiger Arten zu geben, denn der Alpinenfreund, der jene Namen im genannten Blatte liest — und die Zahl der Alpenpflanzenfreunde wird mit jedem Jahre reichlicher —, wird sicher das Verlangen fühlen, nähere Angaben über dieselben zu erhalten. Einige der dort aufgeführten Arten sind auch für den Landschaftsgärtner, der auch das Anlegen und geschmackvolle Bepflanzen von Felspartieen in das Programm seiner Thätigkeit aufgenommen hat, von hohem Wert, weil sie willig im Wachsen, dankbar im Blühen, dauerhaft und dabei fremdartig-fesselnde Erscheinungen sind. Nach ihren Kulturansprüchen scheint es praktisch, die zu besprechenden Arten einzuteilen in 1. Alpine für sonnige, trockene Lage und 2. Alpine für schattige oder halbschattige, mehr feuchte Lage.

In die I. Gruppe gehört als erster der Alopecurus lanatus Sibth. Sm., »eine wie Leontopodium dicht wollig behaarte und in der Kultur die Behaarung nicht verlierende Pflanze«, (wie es im Notizblatt heisst) — wenn sie richtig behandelt wird — setzen wir hinzu, denn auch Edelweiss behält bei richtiger Behandlung, d. h. trockenem, sterilen Boden und prallsonniger Lage sein weisses Gewand und verliert es in humusreichem Boden in schattiger Lage. — Ja, wir haben in der That im oben genannten, zwergigen Grase eine prächtige, dichte Büsche bildende Grasart vor uns, die einen so derben weisswolligen, silberschimmernden Pelz zeigt, wie unseres Wissens kein zweites Gras. Wenn schon die dichten, eleganten Grasbüschel an sich zierend genug sind — und dann ein Gegenstück zu der prächtigen, längst bekannten Festuca punctoria Boiss. vom bithynischen Olymp bilden, — so wird doch ihr Reiz noch sehr wesentlich erhöht, wenn sie ihre etwa 15 cm hoch werdenden Blütenköpfe emporsenden. Die Art gedeiht leicht in prallsonniger Lage in steinigem, trockenem Boden, hält bei guter Reisigbedeckung unsere Winter gut aus und lässt sich durch Teilung leicht und schnell vermehren; leider stellt ihr nur das übermütige Spatzengesindel ebenso eifrig nach wie anderen silbergrauen Zwergstauden, weshalb man ein wachsames Auge über seine Alopecurus lanatus-Stöcke haben muss. — Da wir nun gerade beim bithynischen Olymp verweilen, sei gleich der allerliebsten Draba olympica Sibth. Erwähnung gethan, einer ebenso zierlich reizvollen wie seltenen Pflanze, die zwar in den Katalogen aller möglichen botanischen Gärten figuriert, in Wirklichkeit aber kaum irgendwo echt angetroffen wird (ausser bei F. Sündermann in Lindau a. Bodensee, der sie im Tauschwege von Berlin empfing.).

Die dichten, dunkelgrünen Rasen werden aus kleinen, eng aneinandergerückten, fast halbkugelig-geschlossenen Rosettchen gebildet, aus denen sich im Frühjahr die zierlichen, wenige cm hohen Blütenstände mit den relativ grossen, goldgelben Blumen erheben; diese niedliche Art gedeiht gleichfalls in prallsonniger Lage brillant, lässt sich durch Teilung, ganz besonders aber durch Stecklinge in's unendliche leicht vermehren und bildet übrigens auch deshalb

eine wertvolle Erwerbung für unsere Kulturen, weil unter den in den Gärten gezogenen Draben eine heillose Konfusion herrscht, die auch kein Monograph entziffern könnte (hauptsächlich infolge der in den Gärten vorgekommenen Kreuzungen und neu entstandenen Anpassungsformen) und wir in der echten Draba olympica einen reinen unverfälschten Typus vor uns haben; um diesen vor dem Umgang mit dem Proletariergesindel anderer Gartendraben zu schützen, pflanze man ihn möglichst isoliert!

Das letztere gilt übrigens auch von der gleichfalls in jener Liste verzeichneten Draba hispanica Boiss., deren Rasen aus wenigen, lockerer gestellten, aber erheblich grösseren Rosetten bestehen, welche auf etwa 3—6 cm hohen, straffen Stielen die reichen Doldenträubchen grosser, hellschwefelgelber Blüten emporsenden; auch diese wirkliche D. hispanica findet man in den Kulturen höchst selten echt; auch bei ihr empfiehlt sich die Stecklingsvermehrung ganz besonders zum Zweck der Reinerhaltung der Art! Diese genannten Draben wollen sehr sandigen, steinigen, porösen Untergrund und volle Sonne; im Frühjahr reichlich Wasser, — nach der Samenernte aber ziemlich intensive Trockenheit — dann bleiben sie gesund!

Eine andere äusserst reizvolle Crucifere, die kaum irgendwo echt in Kultur existiert, ist die allerliebste Arabis neglecta Schultes aus der Tatra (Pax 91), die sich im Frühjahr über und über mit einem rosenroten Blütenschleier umspinnt; die zierliche Pflanze liebt Felsritzen, volle Sonne und wird durch stete Neuaussaat, die sich auf der Felspartie von selbst vollzieht, vermehrt und erhalten! (Fortsetzung folgt.)

Ein blühendes Philodendron pertusum.

(Hierzu Abb. 44.)

Gewiss wird jedem Leser die schöne Blattpflanze Philodendron pertusum bekannt sein, ist dieselbe doch eine vom Publikum gern gekaufte Zierpflanze, die sich sehr gut zur Zimmerkultur eignet. Botanisch muss sie zwar Monstera deliciosa Liebm. heissen, viel besser ist sie aber als Phil. pertusum Kunth et Bouché bekannt. Es ist dies eine meiner Lieblingspflanzen; ich habe dieselbe während meiner Gehilfenzeit im botanischen Garten in Poppelsdorf bei Bonn a. Rhein in einem sehr starken Exemplare in Pflege gehabt und erinnere mich genau, dass ich oftmals an den an demselben befindlichen starken Luftwurzeln zur Gallerie des Palmenhauses emporgeklettert bin. Trotz sorgfältiger Pflege zeigte dieses grosse starke Exemplar nie eine Blume, und habe ich niemals während meiner 22jährigen Gärtnerpraxis eine solche Blume bemerkt. Wie gross daher meine Freude und meine Erwartung war, als ich im August vorigen Jahres an einem 8jährigen Exemplare von Philodendron pertusum, das ich im freien Grunde meines Warmhauses kultiviere, eine Blütenknospe bemerkte, brauche ich wohl nicht zu erwähnen; anfangs hielt ich dieselbe übrigens für ein neues Blatt. Im September bemerkte ich auch eine zweite Knospe, und am 16. Dezember entfaltete sich die zuerst bemerkte Knospe. Dieselbe war von solch eigenartiger Form und Schönheit, dass ich sie, wie beistehende sehr gut gelungene Photographie zeigt, von meinem Freunde, Herrn Photograph O. Assmus, hier, aufnehmen liess, der mir dadurch viele Freude

bereitet hat. Die Blüte ähnelt am meisten einer Arum- oder einer Callablüte. Die Scheide ist gelblich weiss und zeigte beim Aufblühen rechteckige Vertiefungen, die von den erhöhten Blumen am Blütenkolben herrührten. Nach ungefähr 3 Wochen waren diese Vertiefungen jedoch verschwunden und zeigte die Blume dann eine rein hellgelbe Farbe bis zum Verblühen, was Anfang Februar erfolgte. Der Kolben steht jetzt noch an der Pflanze, und bin ich gespannt, ob sich an demselben reife Samenkörner entwickeln werden.

Abb. 44. Blühendes Philodendron pertusum.

Die auf der Abbildung sichtbare Knospe hat sich am 26. März entfaltet und mithin bis zum Aufblühen circa 8 Monate Zeit gebraucht.

Forst i. L., im April 1896. Chr. Feigenspan.

Aus England.

Von A. Beck, Balingen (Württemberg).

(Hierzu Abb. 45—47.) [Schluss.]

Eine andere beliebte Pflanze ist die **Hortensie.** Stecklinge werden zeitig im Frühjahr einzeln in Töpfchen gesteckt, gespannt gehalten, bis sie bewurzelt sind, dann sobald wie möglich ins Freie gestellt. Sobald sie bewurzelt, versetzt

man sie in 12 cm-Töpfe, nimmt hauptsächlich Lehmerde mit Mist vermengt dazu und pflanzt fest. Ein möglichst sonniger Platz sollte ihnen nun eingeräumt werden; zu viel Giessen schadet, weil dann die Triebe nicht ausreifen. Bei guter Kultur hat man am Ende der Wachstumsperiode einen ca. 15 cm hohen Trieb, dessen Terminalknospe eine Blüte in sich schliesst. Tritt Frost ein, so stellt man die Hortensien eng zusammen in einen kalten Kasten und unterlässt nun das Giessen ganz. Vor Weihnachten bringt man die so vorbereiteten Pflanzen in ein temperiertes Haus; beginnen sie zu treiben, so werden sie etwas wärmer gehalten. Sobald die Blütenknospe erscheint, wird gedüngt, anfangs spärlich, später jeden Tag, und zwar immer mit flüssigem Dünger; mit vier- oder fünferlei Dungarten erzielt man bessere Erfolge als mit nur einer. Bei guter Kultur bekommt man Blumendolden mit einem Durchmesser von 25 cm. Etliche gehen immer fehl, d. h. anstatt der Blüte erscheint ein Trieb; solche kultiviert man eben noch ein weiteres Jahr und bekommt dann Pflanzen mit mehreren Dolden, die um so wertvoller sind.

Weitere Häuser sind mit dem schönen Farn **Adiantum cuneatum** gefüllt, meistens alte Pflanzen in grossen Töpfen. Im Sommer standen diese in Kästen, wurden dort trocken und luftig gehalten (viele Gärtner lassen sie sogar ganz einziehen, was ich nicht anraten kann), dann im August frisch versetzt und im September in den Häusern angetrieben. Es ist erstaunlich, wie rasch sich die Wedel der Adiantum entwickeln, wenn die Pflanzen in hoher Temperatur kultiviert werden. Nach Jahren werden sie wohl zu gross, man teilt sie dann, setzt einen Teil in 12 cm-Töpfe und verkauft sie während des Winters und im Frühjahr als Dekorationspflanzen.

Polypodium aureum, während des Sommers in kleinen Töpfen vorkultiviert, werden im Herbst ebenfalls in 12 cm-Töpfe gesetzt und fest gepflanzt. Auch diese Farne sind bis zum Frühjahr verkaufsfähig und bilden, wenn hübsch aufgebunden, prächtige Dekorationspflanzen.

Maiblumen werden in dem bezeichneten Geschäft alljährlich 3—4 Millionen getrieben; die Keime sind alle aus Deutschland importiert. In England angelangt, werden sie vorerst in Kokosnuss-Fibre eingeschlagen. — Diese Fibre (auf deutsch Faser) ist eine sägemehlartige braune Masse, die bei der Gewinnung der Kokosnuss-Faser abfällt und ein äusserst haltbares, poröses Einschlagematerial bildet, sowohl im Freien als auch in den Häusern für Palmen etc. — Nach und nach werden die Keime in Kistchen gepflanzt. Diese letzteren sind ca. 30 cm lang, 15 cm hoch und 20 cm breit (alte Häringskistchen) und fassen 80—100 Keime. Junge Burschen besorgen das Einpflanzen im Akkord und schlagen die vollen Kistchen wieder im Freien ein. Jeden Tag, von Anfang Dezember an, kommt eine Anzahl derselben in die Treibhäuser, dort zuerst in den Dunkelkasten. Von Brettern ist an einer Seite des besagten Hauses ein Verschlag gemacht, dessen Vorderseite, senkrecht am Wege abschliessend, in die Höhe gehoben werden kann. In dem von diesem Verschlag verdunkelten Beet sind unten vier 10 cm starke Heizröhren, darüber einige Schlacken und auf diesen eine dicke Schicht Kokosmehl; in dieses Material werden die mit Keimen gefüllten Kistchen gebettet und nun einer gleichmässigen Bodenwärme von 90° Fahrenheit = 32,2° C. ausgesetzt. Kommen die Knospen zum Vorschein, dann stellt man die Kistchen auf die andere Seite des Hauses, deren Glasfläche mit leichtem Tuch bedeckt ist. Bei einer gleichmässig hohen Temperatur, wie die Maiblumen sie verlangen, muss natürlich fleissig gespritzt werden.

Die Häuser für **Palmenkultur** sind meist 250 Fuss lang, 25 Fuss breit und ca. $3^1/_2$ m hoch; bei einigen, die 5 m hoch sind, ruhen je zwei aneinanderstossende Häuser gemeinsam auf 3 m hohen eisernen Säulen; letztere Bauten sind nur für hohe Palmen und Baumfarne. Sie bieten im Innern einen prächtigen Anblick, da man, in einem der Häuser stehend, die Pflanzen von 4 oder 5 anderen, nebenanliegenden zu gleicher Zeit übersehen kann und sich dadurch in einen Urwald versetzt glaubt. Die Häuser für kleinere Palmen haben ein grosses Mittelbeet und 2 kleine Seitenbeete, deshalb 2 Wege und für jeden derselben einen Eingang. Ausser diesen zwei Wegen führt noch ein Gang innerhalb von einem Haus in das andere, wodurch ein vielfaches Öffnen der Thüren erspart bleibt. — Kentia Belmoreana und Forsteriana, Areca lutescens, Cocos Weddelliana, Geonoma gracilis, Latania borbonica, Corypha australis und Seaforthia elegans sind die beliebtesten Arten; alle diese, ausgenommen Cocos Weddelliana (die man einzeln in Töpfe säet), werden entweder in Häringskistchen oder in Beeten angesäet; ist letzteres der Fall, so kann man den Platz darüber nebenbei mit Dekorationspflanzen ausfüllen. Alle jungen, in Töpfen stehenden Pflanzen werden in »Fibre« (Kokosfasermehl) eingeschlagen, alle älteren daraufgestellt. »Universalerde« wird auch für die Palmen verwendet, d. h. ein Gemisch von Rasenerde und altem Dünger, dabei fest gepflanzt. Haben die Pflanzen eine gewisse Höhe erreicht, so wird mehr gedüngt als neu versetzt; nichts sieht hässlicher aus als eine Dekorationspflanze in einem zu grossen Gefäss. Unsere 3 m hohen Seaforthien standen in 30 cm Töpfen. Russwasser, aufgelöster Guano etc. sollten in kleinen Gaben bei jedem Giessen verabreicht werden. — Baumfarne, als Ballast in australischen Schiffen mitgebracht, bekamen wir spottbillig; hauptsächlich Dicksonia, Cyathea und Alsophila, Stämme 3 m hoch und 30 cm dick waren nichts seltenes. Diese importierten Exemplare, ohne Kopf und ohne Fuss, glichen leblosen Holzklötzen; man setzte sie in kleine Kübel in Heideerdebrocken, mit Ziegelstücken und Kohle vermischt, stellte sie in ein temperiertes Haus, spritzte sie häufig und konnte sich dann bald der jungen Wedel erfreuen.

Nachdem ich nun die Hauptkulturen besagten Geschäftes in Kürze beschrieben, komme ich an ein Thema, das manchem meiner Herren Kollegen Nutzen bringen kann, falls er nicht wie eine Klette an althergebrachten Ansichten festhält; es ist dies die **Konstruktion der Gewächshäuser.** Kurz gesagt — unsere Glasbauten sind viel zu kostspielig und trotz diesem oft unpraktisch. Tiefes Eingraben in den Boden, cyklopische Mauern, eiserne Sparren, zu kleines Grössenmass der Scheiben und meist unpassende Heizung sind die Fehler und die verteuernden Punkte unserer Konstruktionen. Zur besseren Erläuterung will ich einige Skizzen beifügen, welche die Art der Einrichtung englischer Gewächshäuser drastischer darstellen. Figur 45 zeigt die Frontansicht zweier aneinander schliessender Gewächshäuser, wie sie kleineren Stiles allgemein üblich sind. Zur Detaillierung der Konstruktion dienen die Figuren 46 und 47. Das Mauerwerk wird meist aus Backsteinen, neuerdings auch aus Beton aufgeführt, mehr als 30 cm tief kommt dasselbe nie in den Boden (meist nur 20 cm); die Stärke der Mauern beträgt ebenfalls 30 cm (sehr oft noch weniger). Um ein Durchdringen grosser Kälte durch die Längsmauern der äusseren Häuser eines »block's« unmöglich zu machen, wird an denselben ein Kasten von der Höhe der Mauern (1 m) angebracht und derselbe durch Anschluss eines Heizrohres

erwärmt; dieser Kasten kann zur Überwinterung von Chrysanthemumstecklingen etc. benutzt werden. Diese Vorrichtung erspart ein kostspieliges Tieflegen der Häuser. Die Höhe der Mauern des Hauses über dem Boden ist = 1 m; Gesamthöhe des Hauses = 2,50 m, Breite = 3,60 m, Länge = 33 m (100 Fuss). Auf dem inneren Rand der Mauern ruhen die Mauerbänke (siehe a in den drei Figuren). [Das Holzgerüst wird aus dem widerstandsfähigen amerikanischen pitch-pine hergestellt, in Deutschland haben wir im Lärchen- oder Föhrenholz einen

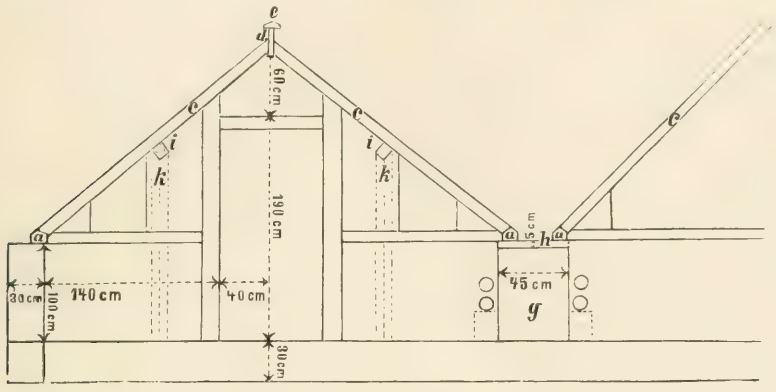


Abb. 45. Frontansicht zweier anschliessender Gewächshäuser.

entsprechenden Ersatz für dasselbe, doch wird bei uns jetzt bekanntlich auch in pitch-pine gearbeitet.] Die Sparren werden durch b in Figur 46 und 47 veranschaulicht. Dieselben werden einfach unten in der Mauerbank und oben im Firstbrett je mit einem Nagel festgemacht; c sind die Giebelsparren, d der First, er besteht einfach aus einem Brett, das zum Einlassen der obersten Scheiben gefalzt ist (siehe d Figur 47). Auf demselben ist eine Kappe zum Ab-

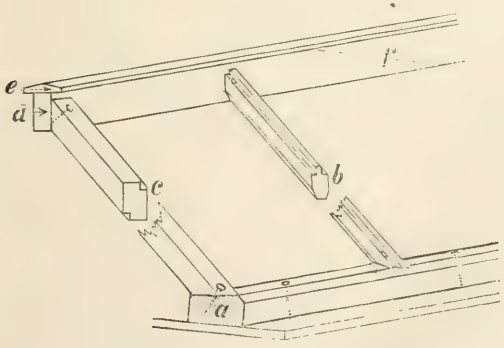


Abb. 46. Detaillirung der Konstruktion.

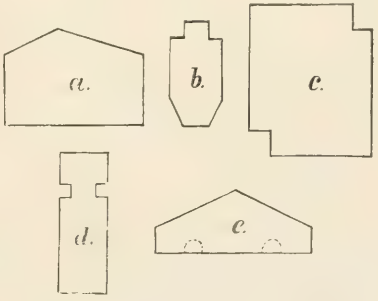


Abb. 47. Durchschnitt der Hölzer.

halten des Wassers angebracht (siehe e). Da Firstbretter aus einem Stück von der Länge eines Hauses nicht verwendet werden können, so sägt man einfach das Ende resp. die Enden der verschiedenen Längen schief und nagelt sie zusammen (siehe f Figur 46). Die Stärkeverhältnisse der Hölzer sind alle für Häuser von oben angegebener Grösse notiert. Soll ein Haus breiter und höher gebaut werden, so müssen selbstverständlich auch die Hölzer entsprechend stärker sein; zur besonderen Befestigung kommt ausserdem nach jedem dritten

oder vierten Sparren ein solcher von vielleicht doppelter Stärke als die übrigen, ein sogenannter Verstärkungssparren. Weinhäuser, auf denen bei vollem Ertrag ein schweres Gewicht lastet oder sonstige besonders breite Häuser werden dadurch festgemacht, dass Längsbalken (deren Durchschnitt in i Figur 45) angebracht werden, welche auf senkrechten Holzpfeilern (k Figur 45) von ca. 8 cm Durchmesser ruhen, letztere stehen je 3 m von einander entfernt. Länge der Glasscheiben 60 cm, Breite derselben 45 cm. Verkittet wird bloss unterhalb, das Glas auf den Kitt fest eingedrückt, der an den Seiten heraufgequollene Kitt abgestrichen und dann jede Scheibe unten mit 4 Nägelchen befestigt. Je zwei zusammenstossende Häuser ruhen auf Pfeilern (wie bei g Fig. 45), unten sind die letzteren verstärkt, um zugleich eine Stütze für die Heizröhren zu bilden. Auf je 3 m ist ein Pfeiler erforderlich; auf diesen ruhen starke Bretter (h), die als Rast für die Mauerbänke, als Weg zwischen den Häusern und als Abzugsrinne für das Regenwasser dienen; selbstverständlich müssen dieselben jedes Jahr mit heissem Teer angestrichen werden. Die Häuser resp. diese Rinnen haben ein Gefälle von 10—12 cm gegen eines der Enden, um den Wasserabfluss möglich zu machen; an betreffendem Ende ist ein Loch ausgesägt und führt von demselben eine Rinne von Blech innerhalb des Hauses zurück in das gemeinschaftliche Wasserbassin je zweier Häuser (ist das Regenwasser nicht erwünscht, braucht man die letztere Einrichtung nicht). Angestrichen wird sämtliches Holzwerk zuerst mit Mennige, dann mit weisser Ölfarbe. — Die Lüftungsvorrichtung ist ebenfalls äusserst einfach, mit Hilfe eines Hebels können sämtliche Luftfenster einer Längsseite mit einem Ruck auf beliebige Höhe gerichtet werden, doch auch hierüber in Details einzugehen, würde zu weit führen.

Was nun die Heizanlagen anbelangt, so liesse sich über dieses Streitobjekt deutscher Gärtner manches sagen. Ich habe mit verschiedenen Systemen zu thun gehabt, doch genügt es wohl, wenn ich dasjenige anführe, welches sich nun in England den ersten Platz erobert hat. Es sind dies die wagerechten Röhrenkessel; ich weiss, dass einige der bedeutendsten englischen Geschäfte nur noch horizontale Röhrenkessel führen; in der von mir beschriebenen Gärtnerei waren es 42 Stück; sowohl Koaks als Kohlen werden in denselben gleich gut gebrannt. Ich selbst habe mehrere Jahre mit solchen Kesseln zu thun gehabt und kann wohl sagen, dass ich nie etwas unpraktisches an denselben entdeckt habe. Ein grosser Vorteil ist der, dass der ganze Kessel auseinander genommen werden kann; ferner dass der Rost aus Heizröhren besteht, was ein Durchbrennen desselben und Ansetzen von Schlacken unmöglich macht. Die Heizröhren bestehen durchweg aus Gusseisen; Durchmesser 10 cm. In Deutschland sind dieselben teuerer als in England, doch haben wir in den in neuerer Zeit vielfach angewandten verzinkten Blechröhren einen billigen Ersatz, nur dürfen letztere keinem schweren Druck, Schlag oder Stoss ausgesetzt sein.

Wollen wir noch einmal die allgemeinen Vorteile solch konstruierter Häuser besprechen. — Wohl kein Fachmann wird leugnen können, dass solche Bauten, was das Aussehen anbelangt, einen sehr guten Eindruck machen. Durch die Grösse der Scheiben und den hellen Anstrich des Holzes ist Licht über Licht vorhanden; für die Solidität der Konstruktion kann ich garantieren. Wenngleich sämtliche Sprossen einfach oben und unten mit nur einem Nagel

festgemacht, anstatt eines Giebelbalkens nur ein Brett und anstatt massiver Mauern nur leichte, 20—30 cm dicke vorhanden sind, so ist doch der ganze Bau so beschaffen, dass er nie wanken kann. Ich sah über 10 Jahre alte Häuser solcher Konstruktion, die noch wie neu dastanden; selbstverständlich sollte das Holzwerk jedes zweite Jahr angestrichen werden. In England brausen oft orkanartige Stürme, doch weiss ich nicht, dass je ein Glashaus eingestürzt, obgleich viele hunderte, ja tausende in unserer nächsten Umgebung standen.

Ein Haus von oben angegebener Grösse kommt in England auf rund 1400 M. zu stehen. Erstaunlich ist es, in welch kurzer Zeit ein solches selbst von Nicht-Fachleuten errichtet werden kann. In einigen Gärtnereien sah ich Häuser für Frühjahrs- und Sommerkulturen (bei denen Abhaltung starker Kälte nicht in Betracht kam), die nur auf Holzpfählen standen und bei denen Wellblech die Stelle der Mauern vertrat; auch diese standen wohl schon 8 Jahre.

Zum Decken braucht der Engländer keine Einrichtung, einfach weil er nicht deckt, doch kann hierzu jeder Gärtner selbst eine Vorrichtung treffen, jedenfalls müssten dann die Wege und damit die Pfeiler zwischen je zwei Häusern um ca. 10 cm breiter werden. Doch auch in Deutschland giebt es jetzt Geschäfte, die sich mehr auf gute Heizung als auf Deckmaterial verlassen. Anführen möchte ich noch, dass es in England Dampfsägereien giebt, die sich speziell mit der Herstellung von Gewächshausgerippen befassen und für 190 M. ein solches für ein 100 Fuss langes Haus liefern. Nun zum Schluss einiges über die Leitung der Arbeiten, Stellung des Personals etc.

Die Leitung des ganzen Geschäftes führt neben dem Prinzipal ein Aufseher (»manager«); jede Spezialkultur, z. B. Wein-, Gurken-, Tomaten-, Maiblumentreiberei, Palmenkultur etc. hat ihren Obergärtner (foreman); jedem einzelnen Gehilfen sind eine bestimmte Anzahl Häuser zugeteilt, in welchen er im allgemeinen schalten und walten kann wie er will, so lange er seine Kulturen in Ordnung hält. Die durchschnittliche Löhnung des Gehilfen ist 21 M. pro Woche, die Arbeitszeit dauert von 6—6 Uhr; wenn in besonderen Fällen über diese Zeit hinaus gearbeitet werden muss, so wird die Überzeit mit 40 Pfg. pro Stunde extra bezahlt, ebenso die Sonntagsarbeit, die auf das äusserste eingeschränkt ist. — Lehrlinge giebt es fast keine; die angestellten Knaben bekommen ihre 4—6 M. pro Woche im ersten Jahr. — Zur Kontrolle des pünktlichen Erscheinens der oft über 200 Mann zählenden Arbeiter wird jedem dieser eine Messingmarke mit bestimmter Nummer gegeben, die er abends von einem ausgehängten Brett wegnimmt und am nächsten Morgen wieder anhängt. Gleich nach dem Läuten zur Arbeit (6 Uhr) wird das Brett eingezogen; wer von den Säumigen in der nächstfolgenden Viertelstunde kommt, dem wird eine Stunde abgezogen; die noch später erscheinenden würden einen halben Tag verlieren, erscheinen aber wohlweislich erst in der zweiten Hälfte des Tages. Jedes Zuspätkommen wird in ein Buch eingetragen: wer eine Regel daraus macht, wird entlassen.

Das Verhältnis zwischen Vorgesetzten und Untergebenen ist ein sehr gutes; Schimpfen und Fluchen kommen selten vor. Fehler und Ungeschicklichkeiten, die einem jeden passieren können, werden mit ein paar einfachen Worten gerügt. Fleiss und Geschicklichkeit haben Lohnerhöhung zur Folge, ohne dass sich der betreffende Mann darum umzuthun hätte. — Die Krankenkasse wird vom Prinzipal alljährlich mit einer bedeutenden Einlage bedacht. Jeder

Arbeiter hat pro Woche 50 Pf. darein zu bezahlen; bei seiner Entlassung bekommt er die Einlage zurück; jedes Jahr, zur Weihnachtszeit, wird der Rest der Kasse verteilt.

Ein Kricket- und Fussballklub (englische Nationalspiele) werden von dem Prinzipal eifrigst unterstützt und denselben zu ihrer Ausübung ein besonderer Platz bewilligt. Ebenso wurde ein Radfahrerklub gegründet. — Wie in allen grösseren Geschäften, Fabriken, Brauereien etc. in England allgemein Sitte, so fand auch bei uns jedes Jahr im Sommer ein grösserer gemeinschaftlicher Ausflug sämtlicher Angestellten statt, dessen Kosten der Geschäftsinhaber auf sich nahm. Bei dem letzten, den ich mitmachte, kam die Eisenbahnfahrt allein auf 5,60 M. pro Mann, rechnet man dazu die Tageslöhnung und ein Frühstück, so summierte sich die Auslage bei der Masse Leute gern auf ein paar tausend Mark. —

Aus diesen verschiedenen Notizen wird leicht herauszufinden sein, dass sich der englische Gärtnergehilfe bei weitem besser steht als der deutsche, doch hoffen wir, dass mit dem Aufschwung, den gegenwärtig fast alle Kulturen unter Glas bei uns in Deutschland nehmen, auch der Gärtnerstand als solcher in jeder Beziehung einer neuen besseren Zeit entgegengeht. Sobald sich unsere Gärtner mehr mit Spezialkulturen befassen und solche in zweckmässig konstruierten Räumlichkeiten betreiben, so wird von Jahr zu Jahr ein grösserer Fortschritt verzeichnet werden können. Ich hoffe, dass obige Notizen manchem meiner Kollegen zum Nutzen gereichen werden.

Ueber einige Cornus-Arten, besonders C. macrophylla Wall. und C. corynostylis n. sp.

Von E. Koehne.

In den Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft 1895 S. 39 wird erwähnt »die von Cornus brachypoda recht verschiedene C. macrophylla Wall. (C. Theleryana h.).« Diese Bemerkung gab mir Aufschluss darüber, dass hinsichtlich der Auffassung der C. macrophylla noch keine Sicherheit besteht und veranlasste mich, meine schon seit lange fortgesetzten Studien über diese Art abzuschliessen und zu veröffentlichen. Da das königliche Herbar zu Berlin die Wallich'schen Originale der genannten Pflanze besitzt, so war es nicht schwer, festzustellen, welcher Art der Wallich'sche Name zukommt. An die gewonnene Entscheidung schliesst sich notwendig die Frage an: Ist die japanische C. brachypoda C. A. Mey. mit der Art vom Himalaya zu vereinigen? Und ferner: Welche Arten der Sect. Microcarpium Spach (Thelycrania Endl.) kommen überhaupt in Japan vor, insbesondere was ist C. ignorata K. Koch, die angeblich aus Japan stammt, und steht sie in näheren verwandtschaftlichen Beziehungen zu C. brachypoda?*)

Was nun die Wallich'sche Pflanze betrifft, so lehrt ein Blick auf die von ihm selbst ausgegebenen, in seinem Katalog unter Nr. 469 angeführten, in Kumaon gesammelten Originalien, dass sie wechselständige Blätter, eine auffallend weissliche Blattunterseite und keine erhabenen Streifen an den Zweigen hat.

*) Maximowicz führt bei einem Exemplare seiner Sammlungen C. ignorata K. Koch mit Fragezeichen als Synonym von C. brachypoda an.

Daraus ist sofort ersichtlich, dass die C. Theleryana der Gärten nicht damit zusammenfällt, denn sie hat ausnahmslos gegenständige Blätter, eine durchaus grüne Blattunterseite ohne jeden weisslichen Anflug und 4 erhabene, einander paarweise genäherte Streifen an den Zweigen, so dass sie, obgleich sie bei uns, selbst im Topfe, niemals blüht, doch mit Leichtigkeit von C. macrophylla zu unterscheiden ist. C. macrophylla ist also in der That mit der nordamerikanischen C. alternifolia L. fil. nahe verwandt, wie schon in Hooker's Fl. Ind. 2. 744 ausdrücklich hervorgehoben wird. Ist nun in letzterem Werke die Art richtig aufgefasst und abgegrenzt? Nach der Beschreibung würde man daran zu zweifeln keinen Anlass haben, denn die Bemerkungen »leaves opposite or alternate« und »branches opposite or alternate« würden sich mit dem Umstande vereinigen lassen, dass einzelne, in den Herbarien befindliche Zweige der C. macrophylla verschiedenen Ursprungs zuweilen nur gegenständige Blätter zeigen. Nun haben aber Hooker fil. und Thomson in ihrem Herb. Ind. Or. als »C. macrophylla« noch eine zweite Pflanze, die im nordwestlichen Himalaya 5—8000 Fuss ü. M. gesammelt wurde, ausgegeben, die völlig von der Wallichschen Art verschieden ist. Sie hat nur gegenständige Blätter mit grüner Unterseite, 4 erhabene Streifen an den Zweigen und vor allen Dingen eine sehr auffällige, keulenförmige Verdickung des Griffels unter der Narbe, wie sie bei C. macrophylla nicht vorkommt. Die gleiche Verdickung, die eins der besten Unterscheidungsmerkmale in der Sekt. Microcarpium abgiebt, zeigen mehrere amerikanische Arten, von altweltlichen aber nur noch C. sanguinea L., C. australis C. A. Mey. (die doch vielleicht eine eigene von sanguinea verschiedene, aber in den Gärten sehr selten echt vorhandene Art ist) und C. paucinervis Hance. Mit keiner dieser Arten ist jene falsche macrophylla zu verwechseln, so dass sie unzweifelhaft eine neue, noch unbeschriebene Art vorstellt, die ich weiter unten als C. corynostylis beschreiben werde. Höchst wahrscheinlich ist hiermit die Theleryana unserer Gärten identisch, wenn auch in Ermangelung der Blüten der Beweis nicht streng geführt werden kann. Den Namen Theleryana konnte ich einmal dieser Unsicherheit wegen, zweitens aber auch deshalb nicht anwenden, weil er wohl zweifellos durch Verdrehung des Endlicher'schen Sektionsnamens Thelycrania entstanden ist*). Cornus macrophylla Hook. fil. umfasst demnach nach vorstehendem jedenfalls die echte C. macrophylla Wall. und meine C. corynostylis.

Ich gehe nun über zur Beantwortung der Frage: Kommt C. macrophylla auch in Japan vor? Längere Zeit glaubte ich das nicht (vergl. auch meine Dendrologie S. 435), da mir an dem japanischen Cornus mit wechselständigen Blättern hinreichende Abweichungen in der relativen Länge des Griffels, der Staubblätter und der Blumenblätter, sowie in der Anzahl der Blattseitennerven und in der Behaarung des Blütenstandes vorzuliegen schienen. Aber je mehr Exemplare ich aus dem Himalaya, China und Japan vergleichen konnte, um so mehr schwanden diese vermeintlichen Abweichungen. Alle Merkmale, die ich glaubte an den japanischen Exemplaren gefunden zu haben, fanden sich schliesslich auch einzeln oder mehr oder weniger vereinigt an denen des Himalaya und an denen aus China vor und umgekehrt, so dass ich jetzt zu der Überzeugung gekommen bin, dass C. macrophylla in etwas wechselnden, aber

*) Diese Deutung fand ich im Herbar des Herrn A. Zabel vermerkt, der die Güte hatte, mir eine Anzahl kritischer Cornus seiner Sammlung zur Ansicht zu senden.

in Varietäten durchaus nicht zerlegbaren Formen vom Himalaya über China bis Japan verbreitet ist.

Ist nun C. brachypoda C. A. Mey. dasselbe wie C. macrophylla? Ich glaube, diese Frage bejahen zu müssen, jedoch kann ich dafür nur einen Wahrscheinlichkeitsbeweis führen, da mir die für eine endgiltige Entscheidung notwendigen Originalexemplare C. A. Meyers nicht zugänglich sind. Zunächst glaube ich behaupten zu dürfen, dass bis jetzt in Japan ausser C. macrophylla keine einzige andere Art aus der Sect. Microcarpium jemals gesammelt worden ist. Genannte Pflanze muss dort häufig und leicht zugänglich sein, denn fast jeder Sammler hat sie aus Japan mitgebracht. C. ignorata K. Koch, die einzige, die ausserdem noch aus Japan stammen soll, hat noch niemand dort gesammelt. Da diese Pflanze bisher noch keineswegs aufgeklärt worden ist, so wandte ich mich an Herrn Geheimrat Wittmack, der meine Bitte, mir die Cornus des Koch'schen Herbars zur Verfügung zu stellen, in zuvorkommender Weise erfüllte. C. ignorata fand sich vor in vollständigen Exemplaren mit Blüten und Früchten, und ich war geradezu verblüfft, darin schon nach dem äusseren Ansehen, dann aber auch nach genauer Vergleichung der Blüten, der Früchte und der sehr scharf charakterisierten Steine nichts anderes zu erkennen als — C. Amomum Mill. (C. sericea L. mant.)!*) Es erscheint mir jetzt bemerkenswert, dass ich in meiner Dendrologie (S. 437) auf Grund der von Koch angegebenen Merkmale C. ignorata unmittelbar hinter C. Amomum eingereiht habe. Was Dippel (Laubholzkunde 3. 248) als C. ignorata beschreibt, scheint mir weder nach der Beschreibung, noch nach den von ihm an das Späth'sche Arboret abgegebenen Pflanzen etwas anderes als eine etwas schmalblättrige C. alba Wang. zu sein; dasselbe gilt für seine C. brachypoda (S. 254).

Jedenfalls ist nach vorstehendem C. ignorata eine amerikanische Pflanze, und in den mir zugänglichen Sammlungen von Zollinger, Buerger? (1 Expl. C. glauca Bl.), Hilgendorf, Rein, Maximowicz, Oldham liegt aus Japan einzig und allein C. macrophylla vor. Die Zollinger'sche Pflanze ist in Karl Koch's leicht kenntlicher Handschrift als »C. brachypoda C A. Mey.« bestimmt. Die zweite, vielleicht von Buerger gesammelte Pflanze, aus dem Leidener Herbar verteilt, ist ein Original von C. glauca Bl., findet

*) Dieser Fall erinnert an die Aufklärung, die Karl Koch's Herbar hinsichtlich der Identität seines Philadelphus Godohokeri mit P. hirsutus Nutt. gegeben hat. Ich kann nicht umhin, hier auf die Bestimmungen der Cornus-Arten in Koch's Herbar etwas näher hinzuweisen, da ich ähnliches bisher immer gefunden habe, wo ich diese Sammlung verglich. Es muss hervorgehoben werden, dass Karl Koch sein Herbar offenbar nicht genau durchgearbeitet hat, wie für Cornus folgende Beispiele zeigen: 1. Unter C. circinata liegt nur ein Blattzweig von C. alternifolia. 2. Unter C. Amomum liegt ausser der richtigen Pflanze auch ein Blattzweig von C. australis. 3. Unter C. stolonifera finden sich eingereiht auch Exemplare von C. alternifolia und C. candidissima. 4. Im Umschlag von C. femina liegen nur C. Amomum und C. candidissima. 5. Bei C. sanguinea liegt auch ein buntblättriges Exemplar von C. tatarica. 6. C. sanguinea β. australis weist neben richtig bestimmten Exemplaren auch mehrere der typischen sanguinea auf. 7. C. brachypoda f. nepalensis ist C. alba Wang. 8. Der C. brachypoda sind auch Blattzweige beigemengt, die mit der C. Theleryana h. identisch sind. 9. Unter Benthamia fragifera liegen auch Blattzweige dieser selben Theleryana und ein Exemplar der C. Kousa Buerg. in Miq. (=Benthamia japonica S. et Z.). — Es ist unmöglich, alle derartigen Irrtümer auf etwaige nachträglich von anderer Hand herbeigeführte Vermengungen zurückzuführen, insbesondere liegen unter C. ignorata unzweifelhaft noch heut dieselben Zweige, auf die Koch seine Art gegründet hat.

sich in einem zweiten Exemplar in K. Koch's Herbar und wird in dessen Dendrologie (1. 685) unter C. brachypoda mit dem Blume'schen Namen als Synonym angeführt. Ein anderes, mit Blume's glauca ganz übereinstimmendes Exemplar aus dem Leydener Herbar ist von Miquel als C. brachypoda bestimmt worden. Das Exemplar von Oldham ist als »C. an macrophylla Wall.?« bestimmt. Die Bestimmung der Rein'schen und Hilgendorf'schen Exemplare fällt nicht ins Gewicht, weil sie jedenfalls nur durch Vergleichung mit älteren schon als brachypoda bestimmten Exemplaren gewonnen wurde. Dagegen ist grosser Wert darauf zu legen, dass auch Maximowicz, als ein sehr genauer und zuverlässiger Forscher bekannt, seine Exemplare ebenfalls für C. brachypoda und ferner für nicht verschieden von C. macrophylla hielt; ob er Originalien von C. A. Meyer hat vergleichen können, ist mir nicht bekannt. Es ist ersichtlich, dass Blume, Miquel, Maximowicz, Karl Koch in der Auffassung der C. brachypoda einig waren und dafür eine Pflanze hielten, die sich von C. macrophylla nicht trennen lässt. Kann man nun diese eingebürgerte Auffassung mit C. A. Meyer's Originalbeschreibung vereinigen? Hier lautet die Antwort: nicht ganz. Meyer nennt zunächst die Blätter ausdrücklich gegenständig; dies lässt sich aber ohne Zwang erklären, wenn man annimmt, dass die ihm vorliegenden Zweige (vielleicht war es sogar nur ein einziger, wie so oft in älteren Sammlungen, wo man noch nicht so reichlich aufzulegen pflegte) zufällig nur gegenständige Blätter hatten, wie sie thatsächlich z. B. an dem Zollinger'schen Exemplar, an einem Teil der Blume-Miquel'schen, an dem Rein'schen, an einem Maximowicz'schen und an dem Oldham'schen vorhanden sind. Ferner spricht Meyer von „Pedicellis ovario brevioribus". Dies ist bei der C. brachypoda der anderen Botaniker selten der Fall, im Gegenteil pflegen die Stiele der Einzelblüten ziemlich lang zu sein; jedoch kommen Exemplare vor, z. B. die Oldham'schen, deren Blütenstiele durchaus der Meyer'schen Angabe entsprechen. Endlich giebt Meyer an: „stylo apice clavato"; dies kommt bei der C. brachypoda der übrigen Autoren unbedingt nicht vor, nur bei einigen Exemplaren ist der Griffel unter der Narbe zu einer wenig auffälligen, niedrigen Scheibe verbreitert, eine Bildung, die ich keinesfalls als keulenförmig bezeichnen würde. Es wäre aber doch die Möglichkeit nicht ganz ausgeschlossen, dass Meyer einen solchen Griffel als „clavatus" glaubte ansprechen zu müssen.

Wenn nun auch demnach die Meyer'sche Beschreibung einige Zweifel übrig lässt, so muss man sich doch die Frage vorlegen: Sollte denn Meyer wirklich aus Japan eine andere Art erhalten haben als die späteren Sammler, eine Art, die so selten sein müsste, dass sie später nie wiedergefunden zu sein scheint? Ist es nicht das Wahrscheinlichste, dass auch er dieselbe häufige Pflanze in Händen gehabt hat, die allen späteren Sammlern in die Hände fiel, von fast allen ohne weiteres für C. brachypoda gehalten und von einigen schon mit Recht zu C. macrophylla gezogen wurde? Ich glaube meinesteils, dass sobald jemand die Meyer'schen Originalien der C. brachypoda mit C. macrophylla wird vergleichen können, die Identität beider sich herausstellen wird. (Forts. folgt.)

Ab

1. Haupt-Ausstellungs-Gebäude. 2. Hörsaal und Gebäude für wissensch
Fischerei- und Sport-Ausstellung. 5. Pavillon der Stadt Berlin. 6. Pavillo
Restaurations-Platz an der Spree. 9. Marine-Schauspiel. 10. Riesen-Fernro
13. Haupt-Restaurant. 14. Gruppe Unterricht und Erziehung und Wohlfah
See umgewandelt. 18. Karpfenteich. — (Abbildung für den Arb

3.

che Gewerbe. 3. Gruppe Nahrungs- und Genuss-Mittel. 4. Deutsche
r Wasser und Gas. 7. Panorama Berliner Hütte und Zillerthal. 8. Grosser
11. Theater Alt-Berlin und Alt-Berlin. 12. Deutsche Kolonial-Ausstellung.
Einrichtungen. 15. Cairo. 16. Gartenbau. 17. Der grosse Spielplatz zum

Ausschuss der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896, gesetzlich geschützt.)

Der Treptower Park in Berlin.

Hierzu Abb. 48.

Nur wenige Stunden trennen uns noch von der Eröffnung der Berliner Gewerbeausstellung, welche am 1. Mai 11 Uhr von Ihren Majestäten dem Kaiser und der Kaiserin feierlich eröffnet werden wird. Wir geben in Abb. 48 ein Bild aus der Vogelschau von dieser grossen Ausstellung, die in vielen Zweigen, so in Bezug auf den Gartenbau, die Marine und die Fischerei, als eine allgemeine deutsche, hinsichtlich der Kolonialausstellung und der unmittelbar neben der Ausstellung befindlichen Darstellung von Kairo sogar als eine weit über die Grenzen Deutschlands hinausgehende bezeichnet werden kann. Einzelnes hat sich allerdings anders gestaltet, als es zur Zeit, wo das ideale Bild gefertigt wurde, angenommen war, im grossen und ganzen aber erhält man doch aus dem Bilde eine gute Vorstellung von der Fülle dessen, was die Ausstellung bietet.

Von Interesse aber auch ist es, zu sehen, wie der Treptower Park zu Beginn war, und darum verweisen wir auf eine Abbildung in Jägers Gartenkunst sonst und jetzt.*)

Jeder wird ohne weiteres die meisterhafte Wegeführung erkennen, welche alle Anlagen des Schöpfers dieses Parkes, Gustav Meyer, auszeichnet. Einiges ist inzwischen verändert worden, ehe die Gewerbeausstellung ihre Tempel dort aufschlug. Für die Zeit der Gewerbeausstellung ist der Spielplatz in einen See verwandelt. In dem Halbrund desselben, an der Nordseite, ist das Denkmal Gustav Meyers, eine schöne Marmorbüste vom Bildhauer Mante, aufgestellt.

Wir verweisen auch auf den von E. Böttcher gezeichneten Plan des Parkes, wie er kurz vor der Gewerbeausstellung war, welchen die »Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst« in No. 12 d. J. brachte, und entnehmen dem begleitenden Artikel folgende Angaben: Der Treptower Park ist 928 380 qm, also rund 93 ha (370 Morgen) gross, der östlich anstossende »Plänterwald«, ein Buschholz, 886 847 qm, rund 89 ha oder 354 Morgen, zusammen also 181,5 ha oder 724 Morgen, die grösste Parkanlage Berlins. — Im Jahre 1864 bereits erhielt der damalige Kgl. Hofgärtner G. Meyer in Sanssouci vom Magistrat zu Berlin den Auftrag, einen Entwurf zu einem Südpark auf den städtischen Ländereien zwischen Berlin und Treptow aufzustellen, später ward er, auf Betreiben des verstorbenen Professor Karl Koch, veranlasst, neben dem Park einen dendrologischen Garten zu projektieren, der südlich vom Plänterwald seinen Platz haben sollte; allein 11 Jahre dauerte es, bis zum Jahre 1875, ehe die Park-Idee verwirklicht wurde, nachdem 1869 der Humboldthain (Nordpark) begonnen und Meyer seit 1870 Gartendirektor der Stadt Berlin geworden war. — Die ganze Anlage erforderte 1 200 000 Mark. Der dendrologische Garten wurde fallen gelassen.

Mit welchem weiten Blick Meyer die ganze Sache erfasste, zeigt sich heute am besten. Gross und weit ist alles angelegt, und trotz der vielen Gebäude, die jetzt errichtet sind, ist noch Raum genug, um unter schattigen Bäumen, zwischen geschmackvollen Gehölzgruppen zu lustwandeln, und alle Besucher der Gewerbeausstellung werden dafür dem genialen Gustav Meyer danken.

*) Hermann Jäger, Gartenkunst und Gärten sonst und jetzt. Berlin, Verlag von Paul Parey, Berlin. 1888.

Die Gartenbauausstellung wird einen der Hauptanziehungspunkte bilden, namentlich die hübschen Anlagen im Späthschen Obstgarten wie auf den Terrains der Landschafts- und der Rosengärtner. Gewächshäuser sind reichlich vorhanden. Die Hallen erweisen sich bereits als zu klein; die Binderei wird am 1. Mai glänzend vertreten sein.

Ein Landsitz für 25000000 Mark.

Hoch oben im Gebirge, inmitten von Kiefern- und Eichen-Wäldern der »Blue Ridge« Berge des westlichen Teiles von Nord-Carolina ist der grösste Landsitz in Amerika und vielleicht in der ganzen Welt. Er gehört dem Sohne des amerikanischen Eisenbahnkönigs, Herrn George W. Vanderbilt, der diesen Landsitz zu dem grossartigsten aller existierenden zu gestalten gedenkt. Der Name des Platzes ist »Biltmore« und die Domäne umfasst 30000 Acker Land.

Es ist ungefähr 4 oder 5 Jahre her, seit die Agenten des Herrn Vanderbilt in diesem Lande des ewigen Himmels Acker um Acker zusammenkauften; still und schnell gingen sie vorwärts, und ehe die Verkäufer wussten, wer der Käufer war, waren ungefähr 6000—7000 Acker zum niedrigsten Preise zusammengekauft. Jedoch sobald die beteiligten Kreise den Namen des Käufers erfahren, stieg der Verkaufspreis um ca. 100 %. Gebirgsland, das vorher für wenige Dollar per Acker zu haben war, stieg im Handumdrehen auf 250 Doll., und manches konnte nicht für 500 Doll. per Acker gekauft werden.

Nachdem dann alles Land zusammengekauft war, wurden die grossartigsten Pläne und Vorbereitungen getroffen, um diese Wildnis in eine Besitzung von ausserordentlicher Schönheit umzugestalten. Lobend ist es anzuerkennen, dass dem Landschaftsgärtner und dem Architekten vollständig freie Hand gelassen wurde, wie sie ihre Pläne ausführen wollten.

Man kann sich ungefähr eine Idee von der Grossartigkeit des Parks machen, wenn man in Betracht zieht, dass während der letzten 3 Jahre stetig 200 Mann beschäftigt gewesen sind, die gärtnerisch-landschaftlichen Verschönerungen hervorzubringen, die von dem grössten Gartenkünstler Amerikas, Herrn Frederick Law Olmsteadt, demselben Mann, der den Central-Park in New-York und die unvergleichlich schöne Anlage der Weltausstellung in Chicago geschaffen hat, angeordnet waren. Zwischen 100 und 150 Arbeiter sind ebenso lange beschäftigt gewesen, um den Palast des Herrn Vanderbilt, der seinesgleichen in Amerika nicht hat, zu errichten. Ebenso sind viele beim Forstdirektor, dem die Forstarbeiten unterstehen, in Arbeit gewesen.

Es ist leicht zu ersehen, dass kolossale Gelder bei dieser Gelegenheit ausgegeben werden: 4000000 Doll. sind bereits gespendet und 2000000 Doll. mehr werden gebraucht werden, um die Pläne des Landschaftsgärtners und Architekten ausführen zu können.

Die Residenz steht auf dem Hügel eines Berges, der eine unbegrenzte Fernsicht gestattet, und ist von dem eigentlichen, ca. 1000 Acker grossen Park umgeben. Zur Errichtung des Hauses wurden extra Ziegeleien angelegt, da solche im weiten Umkreise nicht zu treffen sind und die Residenz nicht in unmittelbarer Nähe einer Eisenbahn gelegen ist. Die Ziegelei hatte eine Leistungsfähigkeit von 60000 Steinen und 2000 Blumentöpfen pro Woche; der

Überschuss wurde verkauft. Eine spezielle Eisenbahn wurde gebaut, um Utensilien etc. von der nächsten Bahnstation an Ort und Stelle zu schaffen, und sobald alles fertig ist, wird die Bahn wieder abgebrochen und fortgeschafft werden.

Die Blumenparterres und der Park um die Residenz zeugen von feinem Geschmack, und grosse Blumenbeete in den leuchtendsten Farben erfreuen unser Auge. Die Gärten und Baumschulen bedecken ungefähr 75 Acker. Sie sind noch nicht ganz fertig, und es ist die Absicht des Eigentümers, ein National-Arboret zu schaffen. Bereits jetzt schon soll eine sehr reichhaltige Sammlung von Bäumen und Sträuchern vorhanden sein, und kaum könnte eine bessere Lage für dergleichen gefunden werden, als Nord-Carolina mit seinem Reichtum an schönen Bäumen.

Das Biltmore-Arboret (ich weiss hier keine bessere Übersetzung von Biltmore Forest) ist, wenn es erst fertig, nach dem Arnold Arboretum in Boston das erste in Amerika, das strikt wissenschaftlich ist und somit von ungeheurem Nutzen für die Vereinigten Staaten werden kann.

Ungeteiltes Lob und Dank gebühren dem Manne, der seine Millionen auf eine Art und Weise ausgiebt, wo sie nicht allein den eigenen Wünschen Befriedigung bringen, sondern auch der Wissenschaft unschätzbare Dienste leisten und einer Menge von Arbeitern für lange Jahre einen reichlichen Erwerb bringen; und dass dieser Mann ein Sohn dessen ist, dem man den Ausspruch »Das Volk sei verdammt« (The Public be damned!) nachsagt, gereicht ihm nur zu so viel grösserer Ehre.

Noris.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Gefranstes Cyclamen persicum „Louise Lienau".

Die Wertprüfungs-Kommission für Neuzüchtungen des Gartenbauvereins von Hamburg-Altona, bestehend aus 3 eigens hierzu gewählten Spezialisten und 3 fachmännischen Vorstandsmitgliedern, erkannte dem Cyclamen „Louise Lienau" einstimmig das Wertzeugnis mit Diplom des Vereins unter folgender Motivierung zu:

»Das von Herrn W. Lienau in Blankenese selbstgezüchtete Cycl. fimbr. Louise Lienau ist eine hervorragend schöne Varietät, der eine grosse Zukunft bevorsteht.

Es zeichnet sich vor allen bisher bekannten Varietäten durch die deutlich gefranste Spitze der Blumenkronblätter, sowie durch eine von der Spitze nach unten fächerförmig verlaufende rosa gestrichelte Zeichnung aus. Die etwa 70 besichtigten Exemplare wiesen alle diese Eigenschaften auf.

Die Pflanzen und Samen werden voraussichtlich im Jahre 1898 dem Handel übergeben werden, wenn nicht vorher der ganze Stamm in andere Hände übergeht.«

Wilhelm Lienau,
Handelsgärtner, Blankenese a. E. (Holstein).

Herr Wilhelm Lienau übersandte uns eine grosse vorzüglich ausgeführte Farbentafel, die ein treffliches Bild dieser interessanten Form giebt. — Wir sahen übrigens auch bei Herrn Tubbenthal-Charlottenburg ein schön gefranstes Cyclamen von rosa Farbe. Im allgemeinen sind gefranste Blumenblätter bei Cyclamen persicum wohl nicht so selten, man achtet aber meist nicht darauf. — Herr Lenz-Neuendorf-Potsdam besitzt, wie er uns mitteilt, seit mehreren Jahren solche. An den gefransten sind aber meistens die Knospen nicht hübsch.

Russische süsse Eberesche.

Anbei erlaube ich mir, Ihnen eine Probe von eingemachten Früchten der russischen süssen Eberesche, die ich

aus Moskau erhielt, zu übersenden. Diese auf eigenartige Weise eingemachten Früchte, welche recht schmackhaft sind, sollen besonders in den berühmten Konservenfabriken Kieff's hergestellt, und die Bäume in Südrussland in grösserer Menge angebaut werden.

Durch die Güte eines russischen Geschäftsfreundes erhielt ich bereits Reiser der Sorte, welche ich mit dem Namen Sorbus aucuparia rossica fr. dulci bezeichnet habe. Die Beeren sollen etwas kleiner als die der gewöhnlichen Eberesche und von gelbrötlicher Farbe sein. Auch von einer grösserfrüchtigen Abart (fr. dulci major), die in Russland Neschinskaja genannt wird, konnte ich bereits einige Reiser, die ich aus derselben Quelle erhielt, veredeln lassen. Als Nachtischfrucht und zum Belegen von Torten u. dergl. dürften die Beeren dieser russischen süssen Eberesche auch bei uns Anklang finden.

L. Späth.

Die Früchte wurden am 9. April dem Obst- und Gehölzausschuss vorgelegt. Sie sind überzuckert und schmecken recht angenehm.

Hippeastrum brachyandrum Baker.

Die halb aufrechtstehenden, trompetenförmigen, 3 Zoll langen und ebenso viel im Durchmesser haltenden Blumen zeigen hübsche Übergänge von Rosa zu dunkel Carminrot.

The Garden, 1896, 22, 1048.

Dendrobium Hildebrandi Rolfe.

Eine hübsche Art mit weissen Blütensegmenten und gelber Lippe. Birma.

Bot. Mag. t. 7453.

Alberta magna E. Meyer.

Ein Rubiaceen-Strauch von Natal. Die sehr zahlreichen, roten, 1 Zoll grossen Blüten stehen in vielverzweigten lockeren Rispen. Bot. Mag. t. 7454.

Kleinere Mitteilungen.

Pflanzenschutz.

Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft hat ein Netz von Auskunftstellen für Pflanzenschutz über ganz Deutschland eingerichtet. Diese Auskunftstellen haben die Aufgabe, allen Landwirten bei vorkommenden Pflanzenschädigungen Rat und Auskunft zu erteilen. Der Schaden, welchen Feld- und auch Gartenfrüchte regelmässig alljährlich durch den Einfluss von tierischen und pflanzlichen Feinden erleiden, ist statistisch nicht nachzuweisen, wohl aber zeigen kranke Felder und bedeutende Mindererträge, dass die Feinde der Feldkultur ausserordentlich erfolgreich sind. Die Landwirte und Gärtner sollten daher nicht säumen, Mittel, die ihnen in die Hand gegeben werden, um Pflanzenkrankheiten zu bekämpfen, anzuwenden. Die Auskunftstellen sind folgende:

Für Gau 1. Ost- und Westpreussen: Professor Dr. Rörig, Königsberg i. Pr.

Für Gau 2. Schlesien und Posen: Professor Dr. Eidam, Breslau; Professor Dr. Sorauer, Berlin W., Katzlerstrasse 15.

Für Gau 3. Brandenburg mit Berlin und Pommern: Professor Dr. Frank, Berlin N., Invalidenstrasse 42; Geh. Reg.-Rat Professor Dr. L. Wittmack, Berlin N., Invalidenstrasse 42.

Für Gau 4. Mecklenburg-Schwerin und -Strelitz, Schleswig-Holstein, Hamburg und Lübeck: Professor Dr Heinrich, Rostock; Dr. Brick, Assistent am botanischen Museum, Hamburg.

Für Gau 5. Hannover, Oldenburg; Bremen: Dr. Klebahn, Hamburg, Dr. Wiegand, Visselhövede (Bez. Stade).

Für Gau 6. Provinz Sachsen: Geh. Ober-Regierungsrat Professor Dr. J. Kühn, Halle a. S.; Dr. Hollrung, Vorsteher der Nematoden-Versuchsstation Halle a. S.

Für Gau 7. Hessen-Nassau und die Mitteldeutschen Staaten: Professor Dr. Ludwig, Greiz; Ökonomierat Göthe, Geisenheim; Landwirtschaftslehrer Dr. Müller, Alzey (Rheinhessen); Lehramtsassessor Noack, Gernsheim a. R. (Hessen); Landwirtschaftslehrer Dr. von Peter und Landwirtschaftslehrer

Karl Reichelt, Friedberg (Oberhessen); Professor Dr. Schultze, Braunschweig; Administrator Dern, Erbach (Rheingau), Schloss Rheinhartshausen (Hessen-Nassau); Professor Dr. C. v. Seelhorst, Jena.

Für Gau 8. Westfalen und Rheinprovinz: Professor Dr. König, Münster i. W.; Professor Dr. Stutzer, Bonn.

Für Gau 10. Bayern Professor Dr. O. Harz, München; Custos Anton Hiendlmayr, München; Reallehrer Dr. Kellermann, Lindau; Dr. Wagner, Nürnberg, Obere Baustr. 18; Landwirtschaftslehrer Dr. O. Prove, Kaiserslautern.

Für Gau 11. Württemberg und Hohenzollern: Prof. Dr. Kirchner, Hohenheim; Professor Strebel, Hohenheim; Rektor Dr. Prestele, Sigmaringen.

Für Gau 12. Elsass-Lothringen: Direktor L. Diefenbach, Weissenburg i. E.; W. Schüle, Direktor der Kaiserlichen Obstbauschule, Brumath i. E.; Direktor Dr. Barth, Rufach; F. von Oppenau, Direktor der landw. Winterschule, Münster i. E.

Für das Königreich Sachsen und das Grossherzogtum Baden sind die für diese Länder seitens der Staaten und landwirtschaftlichen Vereine getroffenen Stellen für Auskunfterteilung massgebend. Diese Stellen sind für Sachsen: Königliche Versuchsstation für Pflanzenkultur, Dresden: das landw. Institut der Universität Leipzig; die Königl. pflanzenphysiologische Station Tharandt. Für Baden: Landwirtschaftlich-botanische Versuchsanstalt in Karlsruhe.

Iresine Wallisii.

Anbei erlaube ich mir, Ihnen einige Iresinen zu übersenden mit der höflichen Bitte, dieselben der Versammlung unseres Vereins als Kuriosität vorlegen zu wollen. Es ist Iresine Wallisii, welche im vergangenen Herbst in grosser Menge auf ein Brustbeet in einem Ananashause als junge Pflänzchen eingeschlagen und bei 10 bis 12 Grad R. überwintert wurden. Als dieselben im Januar zum Wachsen angeregt wurden, erschienen an allen Pflanzen, ca. 9—10000 Stück, die Triebe schmalblättrig, ganz so wie bei Iresine Lindenii, und jetzt fangen die oberen Blätter wieder an breiter zu werden.

W. Hampel-Koppitz.

Getriebene Walderdbeeren.

Ferner erlaube ich mir eine Probe von einer getriebenen Erdbeere der gewöhnlichen Walderdbeere beizulegen, welche den Beweis liefert, wie leicht sich diese Beere treiben lässt. Ich habe vorigen Sommer einige Erdbeerpflanzen aus dem Walde in Töpfe gepflanzt, sie mit den Gartenerdbeeren zugleich angetrieben und einen überraschenden Erfolg damit erzielt. Diese Früchte sind von einer Pflanze.

W. Hampel-Koppitz.

Ueber Pflanzenwanderung. (Pirola rotundifolia.)

Dass sich gewisse Pflanzen, besonders aus der Familie der Kompositen, und zwar meistens lästige Unkräuter, durch ihre mit Federkronen versehenen Samen nur zu leicht weiter verbreiten, ist ja bekannt. Andere Pflanzen mit fleischigen Früchten werden durch Vögel, denen die Früchte zur Nahrung dienen und welche die Samen unverdaut wieder von sich geben, an Stellen gebracht, wo sie vorher nicht waren. Vor einigen Jahren beobachtete ich hier in der Baumschule, welche vor ca. 12 Jahren auf freiem Felde angelegt wurde, das Auftreten einiger Waldpflanzen, trotzdem der nächste Wald mindestens 5—6 km entfernt ist. Es wurde seinerzeit ein Quartier mit ziemlich strengem, im Sommer bei Trockenheit sehr fest werdendem Boden mit zweijährigen Eichen in 1 m von einander entfernten Reihen bepflanzt. In den ersten Jahren wurde dasselbe mit Hilfe eines von einem Pferde gezogenen kleinen Pfluges gereinigt. Als die Eichen grösser geworden waren, beschatteten sie den Boden so stark, dass Unkräuter nicht mehr aufkamen und nur an dem Wege zu hacken nötig war. Nach einigen Jahren zeigten sich in den Baumreihen, an welche der Pflugschar eine kleine Erhöhung aufgeworfen hatte, ganze Polster von Pirola rotundifolia und einer anderen Pirola, welche ich für P. chlorantha halte. Wie mögen diese wohl dahin gekommen sein?

R Müller-Praust.

Vielleicht mit den Eichen. L. W.

Karlsruhe i. Baden. Der Kaiser und die grossherzogliche Familie be-

suchten am 18. April, nachmittags, die Pflanzenhäuser des botanischen Gartens.

Über den Hausschwamm.

Die Frage nach den Ursachen des Hausschwammes und nach den Bedingungen der Dauerhaftigkeit des Bauholzes ist in diesem Blatte schon wiederholt gestellt worden; die Antworten sind jedoch bisher nicht so klar und richtig ausgefallen, dass es sich nicht verlohnen würde, die neuesten Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung und praktischer Erfahrungen über diese Frage hier wiederzugeben, zumal als täglich sich Gelegenheit bietet, zu sehen, dass die Vorsichtsmassregeln zur Verhütung des Hausschwammes bei Neubauten vielfach ausser acht gelassen werden.

Vor allem ist festzuhalten, dass die verschiedenen Arten der Holzfäulnis nicht durch rein chemische Vorgänge bedingt sind, sondern Folgen der Thätigkeit von gewissen Pilzen sind. So ist z. B. die »Rotstreifigkeit« des Holzes, welche später zur »Trockenfäule«, dem sogenannten »Ersticken« des Bauholzes, führt, auf eine im Walde stattfindende Ansteckung des Holzes mit einem gewissen Pilze zurückzuführen. Der gefährlichste und schädlichste Pilz ist jedoch der Hausschwamm (Merulius lacrymans) und genaue Erforschung seiner Lebensbedingungen hat zu folgenden Ergebnissen geführt:

1. Die Gegenwart von Ammoniaksalzen und von kohlensaurem Kali befördert die Keimung und das Wachstum des Pilzes; daraus erklärt sich die sein Auftreten begünstigende Wirkung von Urin und Steinkohlenlösche.
2. Das Bedürfnis des Pilzes an Licht und Wärme ist sehr gering, Luft bedarf er, trockene Luft ist ihm schädlich, feuchte Luft ist seinem Wachstum förderlich.
3. Trockenes Holz in trockener Lage wird vom Hausschwamm nicht angegriffen. Trockenes Holz in feuchter Luft und feuchter Lage wird nur halb so stark angegriffen als nasses Holz.
4. Harzreiches Holz wird weniger vom Schwamm ergriffen als harzfreies und Kernholz weniger als Splintholz.
5. Eine Verschiedenheit des im Safte gefällten Sommerholzes und des im Winter gefällten Holzes in Bezug auf die Zerstörbarkeit durch Hausschwamm besteht nicht.
6. Unter den Füllmaterialien begünstigen den Hausschwamm am meisten Steinkohlengrus (Lösche) und Aushub, am wenigsten gewaschener Kies und gipshaltiger Sand.
7. Die Verbreitung des Hausschwammes findet durch Verschleppung seiner Sporen statt, und zwar entweder von Reparaturen her, welche durch Hausschwamm nötig geworden, von den dabei beschäftigten Arbeitern selbst an Kleidung und Handwerkszeug oder durch Verwendung von Bauschutt zur Fussbodenfüllung bei Neubauten.

Zur Verhütung der Entstehung des Hausschwammes empfehlen sich daher folgende Massregeln:

1. Verhütung der Einschleppung von Hausschwammsporen: Da dies meist durch Werkzeuge und Kleider der Arbeiter geschieht, so müssen die letzteren, wenn sie mit Hausschwammreparaturen beschäftigt waren, ihr Handwerkszeug vor weiterem Gebrauch durch gründliches Waschen in fliessendem Wasser oder durch $^1/_2$stündiges Auskochen im Wasser säubern und desinfizieren. Fuhrwerke, Wagen oder Schubkarren, welche zur Abfuhr von Schwammholz u. s. w. gedient haben, müssen mit reichlichen Wassermengen abgewaschen und die Kleidungsstücke der Arbeiter in den gegenwärtig auch in jedem Landkrankenhaus (?) befindlichen Dampfdesinfektionsapparaten desinfiziert werden.

2. Die Anwendung von Bauschutt (Urbau) zur Unterfüllung von Fussböden ist nur nach sorgfältiger Sterilisierung (Ausglühen u. s. w.) zulässig und überhaupt zu unterlassen, wenn in dem abgebrochenen Haus im Verlauf der letzten Jahrzehnte Hausschwamm aufgetreten ist.

3. Holz aus alten Gebäuden sollte in Neubauten möglichst vermieden und keinenfalls verwendet werden, wenn irgend welche Zeichen der Zerstörung zu erkennen sind.

4. Das bei Hausschwammreparaturen abfallende Schwammholz sollte sofort

an Ort und Stelle verbrannt, die Verschenkung an arme Leute verboten werden.

5. Auf Lagerplätzen darf das neue Bauholz nie mit Holz aus Abbruch in Berührung kommen.

6. Jede Verunreinigung eines Neubaues durch die Arbeiter sollte im Betretungsfalle mit sofortiger Entlassung bestraft werden.

7. Ebenso gefährlich als der Urin ist die Verwendung aller humusreichen oder aus Kehrichtgruben stammenden und sonstwie verunreinigten Füllmassen.

8. Wegen der grossen Wasserkapazität und des Gehaltes an kohlensaurem Kali sind Kokes, Steinkohlenasche, Asche u. dergl. beim Bau durchaus zu vermeiden. Je geringer das Wasseraufsaugungsvermögen einer Füllmasse ist, um so geeigneter ist sie; hier steht grober, gewaschener Kies obenan.

9. Füllmassen, deren Beschaffenheit in den erwähnten Beziehungen zweifelhaft erscheint, sollten vor der Verwendung physikalisch, chemisch und bakteriologisch untersucht werden.

10. Aborte sind so einzurichten, dass ein Eindringen von Urin in den Fussboden unmöglich ist.

11. Es dürfen keine bruchfeuchten Steine Verwendung finden.

12. Das Holzmaterial muss gut ausgetrocknet sein. Bei Vergebung der Holzlieferungen darf nicht der Mindestbietende Berücksichtigung finden, sondern derjenige, der die sicherste Garantie für Lieferung trockenen Holzes bietet, auch wenn derselbe 10– 15 Prozent mehr fordert, da ihn ja mehrjähriger Zinsverlust für Holzlagerung belastet.

13. Auch der Wassergehalt des Holzes sollte vor der Verwendung annähernd bestimmt werden, was (nach Hartig) aus Inhalt und Gewicht eines Holzstückes mit genügender Sicherheit vom Bautechniker selbst geschehen kann.

14. Nasses Füllmaterial darf nicht verwendet werden.

15. Die Austrocknungszeit des Rohbaues muss genügend lange bemessen werden.

16. Das Streichen der Fussböden mit Ölfarbe soll möglichst spät geschehen.

17. Der Baugrund muss trocken sein, eventuell drainiert werden.

18. Wenn keine Unterkellerung stattfindet, muss durch Unterfüllung mit groben Steinstücken und Anlegung von Luftzugkanälen für dauernde Trockenheit der Parterrefussböden Sorge getragen werden. Eventuell sind die schon früher erörterten Massnahmen zur Sicherung der Trockenheit der Grundmauern und des Kellerbodens anzuwenden.

19. Die Fussböden dürfen nicht hart an die Aussenmauern treten, sondern müssen vielmehr 0,02 m davon abstehen.

20. Die Tischlerarbeiten dürfen erst ausgeführt werden, nachdem der Putz vollkommen trocken geworden ist.

21. Bei der Ausführung von niedrigen Lambris (Scheuerleisten) und höheren Lambris (Verkleidungen) sollen unter allen Umständen die sogenannten Mauerpfröpfe vermieden werden, da von hier aus die Mauerfeuchtigkeit und etwaige Schwammbildung sich dem Holzwerk mitteilt. Anstatt ihrer können schmiedeeiserne Dübel verwendet werden.

22. In Neubauten sollte durch Anlage einfacher Ventilationseinrichtungen dem Feuchtwerden der Wände vorgebeugt werden.

23. Gute Konstruktion der Fussböden und Vermeidung der Zufuhr von Wasser und Unreinlichkeiten in dieselben' besonders in Badezimmern, Waschküche etc.

Es ist kein Zweifel, dass die Beobachtung aller dieser Vorsichtsmassregeln einen Bau verteuert, dafür aber eine weitaus grössere Sicherheit gewährt als die Mittel, welche zur Imprägnierung des Holzwerks gegen den Hausschwamm als wirksam empfohlen sind. Eine sehr grosse Sicherheit würde schon die Beobachtung der vorstehenden Punkte gewähren, welche wohl unschwer durchzuführen sind.

Besser bekannt als die Massregeln zur Verhütung des Hausschwammes sind die zu seiner Vertilgung.

Dass hier vor allem das vom Schwamm befallene Holzwerk gründlich beseitigt und die Fussbodenunterfüllung ausgehoben und durch reine Füllung ersetzt werden muss, ist so ziemlich bekannt. Es folgt aus dem oben Angeführten weiter, dass die Herstellung einer kräftigen Durchlüftung und Trockenhaltung sowie die Ausfüllung aller Fugen, wo der Schwamm herausgekratzt wurde, mit Zement ebenso nötig ist. Wichtig ist es, zu er-

fahren, dass zur Konservierung des noch nicht vom Schwamm ergriffenen Holzwerks von allen hierzu empfohlenen Mitteln sich nur das Kreosotöl und das Karbolineum bewährt haben. Steinkohlenteer war nur von vorübergehender Wirkung; sehr ungünstig waren die Resultate der Versuche mit dem von der Firma Vilain & Co. in Berlin empfohlenen »Mycothanaton« (Schwammtod) und dem sogenannten Antimerulion; auch mit Kochsalz-Eisenvitriol-Lösungen wurden keine befriedigenden Resultate erzielt. (Zur Imprägnierung des Holzes, die natürlich vor der Verwendung zum Bau stattfinden muss und da anzuwenden ist, wo eine Abhaltung von Nässe nicht möglich ist, scheint sich Zinkchlorid am besten zu bewähren.)

Möge das Bekanntwerden vorstehender, wohlbegründeter Ratschläge dazu beitragen, allgemein vor Schaden durch Hausschwamm zu schützen.

(Aus d. Handbuch der Hygieine v. Pettenkofer.)

Die gärtnerische Ausschmückung bei der Kochkunstausstellung.

Vom 20. bis 25. März fand Königgrätzerstr. No. 132 eine Kochkunstausstellung unter dem Protektorate Ihrer Majestät der Kaiserin Friedrich statt. Die gärtnerische Ausschmückung der wundervollen Räume war von der Gartenbauschule Potsdamerstr. 20 in wirkungsvoller, künstlerischer Weise ausgeführt. Mächtige Palmengruppen und grosse blühende Camellienbäume fanden an den hellen Wänden des Vestibüls einen vorzüglichen Hintergrund. Das mit roten Teppichen ausgeschlagene Treppenhaus hatte durch Fruchtgewinde in antikem Stil einen ebenso originellen wie höchst dekorativen Schmuck erhalten. Diese Gewinde, aus buntem Mais, Zierkürbissen, dunklen italienischen Coniferenfrüchten u. dgl. bestehend, schlangen sich als Festons von einer Marmorsäule zur andern und fielen in dichten Guirlanden als Thüreinfassungen bis zur Erde. Alle Zimmer und alle Korridore waren mit duftigen Blüten und grünen Tannenguirlanden geschmückt — in der rheinischen Abteilung lud eine Rebenlaube zur Ruhe ein und über die norddeutsche Küche spannte ein veritabler Apfelbaum seine schwer mit Früchten beladenen Zweige aus. In dem für die Kaiserin Friedrich reservierten Audienz-Salon waren kostbare Orchideenzweige in venetianer Gläsern verteilt, und das Festgeschenk an die hohe Protektorin, das seiner Originalität wegen besonders freundlich von ihr entgegengenommen wurde, bestand der Saison und der Eigenart der Ausstellung gemäss aus einem kleinen Bastkorbe mit Schneeglöckchen und — krauser Petersilie.

Unterrichtswesen.

Vorträge über Kolonialbotanik im Kgl. botanischen Museum zu Berlin, Grunewaldstr. 6/7,

Dienstags 6—8 Uhr.

Diese Vorträge sind zunächst für die Gärtner des botanischen Gartens bestimmt, jedoch ist auch anderen Interessenten der Besuch unentgeltlich gestattet, insbesondere Studierenden, den Mitgliedern der deutschen Kolonialgesellschaft und Missionären. Für Mai ist das Programm folgendes:

Den 5. Mai: Geheimer Regierungsrat Professor A. Engler: Einleitung. Prof. Dr. K. Schumann: Über Kautschuk und Guttapercha liefernde Pflanzen. Den 12. Mai: Custos Dr. Dammer: Über Aussaat und Pflege einjähriger Pflanzen in den Tropen. Den 19. Mai, Custos Dr. Gürke: Über Faserpflanzen, I. Teil (exkl. Baumwolle) sowie über Entfaserungsmaschinen.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Hausierhandel.

Eine Abordnung von Samenhändlern aus Gönningen in Württemberg ist nach Berlin gekommen, um wegen des Hausierverbots vorstellig zu werden und vom Staatsminister Dr. von

Boetticher empfangen worden, der ihnen, der »N. A. Ztg.« zufolge, wohlwollende Versicherungen gab. Am Donnerstag den 16. April erschienen die Herren im Reichstage, um mit den Parteien Rücksprache zu nehmen, dass von dem Verbote des Handels im Umherziehen bei der dritten Beratung der Gewerbenovelle auch eine die Sämereien betreffende Ausnahme beschlossen werden möge. Der Abg. Siegle machte sie mit den einzelnen Parteiführern bekannt. Auch von dem Minister von Berlepsch und dem württembergischen Regierungsdirektor von Schicker wurde die Deputation empfangen. Ebenso ist aus Bardowiek bei Lüneburg eine Deputation nach Berlin gegangen. Beider Aussichten sollen indes nicht günstig sein.

Aus den Vereinen.

Aus der Sitzung des Blumen- und Gemüsezucht-Ausschusses am 6. Februar 1896.

Vorsitzender Herr Insp. Dressler. Abfallen der Blätter bei Azaleen: Herr S. in R. fragt nach der Ursache des Abfallens der Azaleenblätter. Man meint, dass sie entweder ballentrocken, wie Herr Bluth bereits geäussert, oder zu stark gedüngt waren. Man stelle die angekommenen Azaleen erst in Wasser, damit sie gut durchziehen und lasse sie so lange im Wasser, bis keine Luftblasen mehr aufsteigen. Ausserdem ist auch der Wechsel zwischen trockener und nasser Atmosphäre oft die Ursache des Blattfalles. Man muss immer gleichmässig giessen. Die Sorten Alba magnifica, Liebig superba, Empéreur du Brésil werfen die Blätter besonders leicht.

Aus der Sitzung des Blumen- und Gemüsezucht-Ausschusses am 5. März 1896.

Vorsitzender Herr Direktor Lackner. 1. Herr Crass I. übergab abgeschnittene Cyclamen eigener Zucht seines Sohnes, Herrn Ed. Crass, die sehr schön sind. 2. Derselbe überreichte die neue bereits blühende Deutzia Lemoinei (abgebildet Gartenflora 1895 S. 567.) Die Blume ist runder als gracilis, aber etwas kleiner.

Drehkrankheit der Cyclamen.

Herr Crass II. spricht über die sogenannte Drehkrankheit der Cyclamen, bei der die Blütenstiele vor dem Aufblühen der Blumen sich drehen und einrollen; vielleicht sei ein Wurm daran schuld. L. Wittmack glaubt, es sei vielleicht ein voreiliges Reifen, da ja bei der Reife die Stiele sich nach unten biegen und einrollen, um die Früchte dem Erdboden näher zu bringen. Herr Dietze empfiehlt, die Pflanzen wärmer zu halten. Bei Herrn Crass II. haben aber gerade diejenigen, welche warm gestellt waren, die Krankheit gezeigt.

Es wird beschlossen, eine Knolle der Richardia Pentlandi für 20 M. von Herrn Hofmarschall v. St. Paul anzukaufen. Herr Perring, Inspektor des Kgl. botanischen Gartens, übernimmt die Kultur derselben.

Aus Johannesburg in Transvaal wird von Herrn Gust. Eismann wegen Papiertöpfe angefragt, da dort Blumentöpfe aus Thon garnicht zu haben sind. Herr Crass II. empfiehlt die amerikanischen Papiertöpfe für die dortigen Zwecke, wie sie Herr Plumpe, in Firma Emil Petersen & Co. in Berlin s. Z. geliefert. Herr Klar empfiehlt Kuhdung zu Töpfen mit einer kleinen Presse zu formen. (Diese Maschinen sind aber wohl jetzt garnicht mehr zu haben, man sieht sie nirgends angeboten.) Herr Moncorps erbietet sich, einige amerikanische Papiertöpfe, die er noch besitzt, dem General-Sekretär für Herrn Eismann zur Verfügung zu stellen.

Der Gartenbauverein zu Potsdam

zählte nach seinem Jahresbericht für das Jahr 1895 am Schlusse dieses Jahres 76 Mitglieder, darunter 3 Ehrenmitglieder und 1 korrespondierendes Mitglied. Die Einnahmen beliefen sich inkl. des Bestandes aus dem Vorjahre auf 2602,72 M., die Ausgaben auf 450,53 M., so dass am Jahresschlusse sich ein Bestand von 2152,19 M. ergab.

Der Gartenbauverein in Lübeck

hatte nach seinem letzten (23.) Jahres-

bericht am Schlusse des Jahres 1895 112 Mitglieder. Die Einnahmen im Berichtsjahre betrugen 681,48 M., die Ausgaben 548.34 M., so dass ein Überschuss von 133,14 M. verblieb. Der beim Spar- und Vorschussverein belegte Reservefonds betrug am 1. Januar 1895 396.30 M., am 1. Januar 1896 409,98 M. Von dieser Summe gehören dem Maikäfer-Vertilgungsfonds 173,40 M. an.

Der Gartenbauverein zu Königsberg i. Pr. veröffentlicht seinen Geschäftsbericht über die Thätigkeit des Vereins im Jahre 1895, erstattet vom Schriftführer, Garteninspektor P. Kaeber. Die Mitgliederzahl betrug am Jahresschlusse 109, davon waren Berufsgärtner 50 und Liebhaber 59. Die Einnahmen beliefen sich auf 6212,41 M., die Ausgaben 4488,33 M., so dass am Jahresschluss ein Bestand von 1724,08 M. verblieb.

Litteratur.

W. Hampel, Die moderne Teppichgärtnerei. 150 Entwürfe mit Angabe der Bepflanzung. Fünfte, umgearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin, Paul Parey, 1896. gr. 8°. 150 S. 6 M. Gerade noch zur rechten Stunde, wo man an die Herstellung der Teppichbeete geht, ist die neue Auflage dieses bekannten Werkes erschienen. Einige ältere Formen sind weggelassen und durch modernere ersetzt, bei diesen letzteren ist auch eine neue Bepflanzungsmethode angegeben; statt der strengen Muster sind formenlose Zusammenstellungen versucht worden, die aber nur für Rabatten in Parterres, nicht für einzelne runde und ovale Beete bestimmt sind. Herr W. Hampel, der kürzlich zum Kgl. Gartenbau-Direktor ernannt ist, hat alle Bepflanzungen selbst erprobt und auch für einfache Verhältnisse gesorgt. Eine Empfehlung braucht eine fünfte Auflage gar nicht mehr, sie spricht für sich selbst. Mit Zögern giebt der Verfasser auch eine Darstellung seines Eiffelturms, bemerkt aber selbst, dass solche Dinge nur in einem Badeort oder vor einem Hotel am Platze seien. Wir sahen vor einigen Jahren den Eiffelturm vor dem Hotel Schweizerhof in Luzern und müssen gestehen, dass derartige obeliskenähnliche Gebilde an solchen Stellen sich ganz gut ausnehmen; Herr Insp. Perring hat das auch gefunden. Dieser Eiffelturm ist jetzt abgetragen, eine Ansicht von ihm findet sich aber in der Schweizerischen Zeitschrift für Gartenbau, März 1895.

L. W.

Gartenbuch für Anfänger, von Joh. Böttner, Frankfurt a. O. 1896. Verlag von Trowitzsch & Sohn.

Die Ansicht des Herrn Verfassers, als fehle es uns in der Gartenbaulitteratur an sogenannten populären Darstellungen, vermögen wir nicht zu teilen. Im Gegenteil; wenn je ein Berufsgebiet, so hat namentlich das Gartenbaufach eine grössere Zahl Schriftsteller gezeitigt, welche sich, und dies mit mehr oder weniger Geschick, bemüht haben, diese Kunst dem Liebhaber durch sogenannte Rezepte näher zu bringen. Wenn der Herr Verfasser z. B. bezüglich der Anlage des Gartens am Hause an der Hand einiger Pläne (3 Taf.) sowie beigefügter Erläuterungen (etwa 30 Druckseiten) dem Laien klar machen will, was es mit solcher Anlage eigentlich auf sich habe, so kann man ihm als Fachmann darin keineswegs zustimmen. Wenn er ferner gelegentlich der Unterhaltungskosten eines kleinen Hausgartens seiner Berechnung die Beschaffung jüngerer billigerer Gehilfenkräfte zu Grunde legt, um gleich hinterher zu erklären, dass dergleichen Leute nicht viel vom Geschäft verstünden, so ist das für das Fach selbst keine sehr glückliche Empfehlung. Derartige Darstellungen vermögen doch dem Laien-Publikum keineswegs eine besondere Hochachtung für den Gärtnerstand abzunötigen. Aus ihnen entwickelt sich die naturgemässe Schlussfolgerung, dass angesichts der mangelnden gärtnerischen Leistungsfähigkeit vielleicht nur die gegebenen Rezepte etwas Anspruch auf Unfehlbarkeit machen könnten, der Gärtner im allgemeinen

aber seine Instruktionen von dem darin besser unterrichteten Privatmanne stets erhalten müsse, wolle man etwas zuverlässiges erwarten. Mir scheint hierbei die Frage erwähnenswert: ob es sich nicht empfehle, für den Anfänger im Fache selbst eine Unterweisung zu schreiben, wobei jedoch Erklärungen wie die: dass man die Düngererde mit dem Begriff von Schnupftabak identificirt, allerdings zu vermeiden sein würden. — Bezüglich der Einteilung ist der Abteilung Blumenzucht gegenüber derjenigen des Obstbaues ein viel zu geringer Raum angewiesen. Hinsichtlich der beigefügten Illustrationen möchten wir wünschen, diejenigen auf den Seiten 13, 16, 44, 47, 53, 60, 70, 75, 77, 193, 230 künftighin wegzulassen, einmal weil diese völlig überflüssig, zum andern aber ihrer unkünstlerischen Darstellung halber nicht vorgeführt zu werden verdienen. M. Hoffmann.

Leon Duval, Les Broméliacées (Bibliothéque d'horticulture et de jardinage.) Paris, Verlag von Octave Doin. Mit 46 Textabbildungen. — Der Verfasser dieses 150 Seiten umfassenden Buches ist der bekannte Gärtnereibesitzer Leon Duval in Versailles, der sich, gleich wie sein Sohn, mit wahrer Begeisterung der Kultur und Hybridisation der Bromeliaceen hingiebt, ohne übrigens darüber seine Orchideen, Azaleen, Palmen etc. zu vernachlässigen. Mit echter Begeisterung ist auch das vorliegende Werk geschrieben und klar weist der Verfasser in der Vorrede nach, dass die Bromeliaceen keine steifen Pflanzen wie aus Zink sind (oder wie wir sagen aus Blech), sondern dass sie die mannigfaltigsten Formen aufweisen, die jede in ihrer Art meist schön sind. Er giebt dann eine kurze Geschichte der Einführung, ihr Vorkommen in der Heimat, ihre Verwendung als Dekorationspflanzen, die künstliche Befruchtung, den Samen, die Kultur der jungen Pflanze, die Vermehrung durch Ausläufer, die allgemeine Kultur, die Krankheiten und schädlichen Insekten. — Hierauf folgt der systematische Teil, bei welchem aber die wichtigen und so leicht ersichtlichen Unterschiede der Hauptgruppen: Bromelieen, Tillandsieen und Pitcairnieen auffallenderweise nicht gegeben sind. Im speziellen Teil sind die Gattungen botanisch charakterisiert, die Arten aber nicht, hier sind nur die besten für den Gärtner mit Namen genannt. Bei vielen sind gute Abbildungen gegeben, auch eine Kittelsche Züchtung: Vriesea Magnisiana (in der Unterschrift steht irrtümlicherweise magnusiana), siehe Gartfl. 1890 S. 327, ist dargestellt. Am Schluss ist eine grosse Tabelle über die Hybriden gegeben, die sehr nützlich ist. Der schönste von allen Bastarden ist die von Henry Duval gezogene Vriesea × Rex. — Das kleine Werk sei allen Bromeliaceen-Liebhabern auf das wärmste empfohlen. Es wird hoffentlich dazu beitragen, die Liebe für die Bromeliaceen zu vermehren. In Paris sind sie bereits längst Marktpflanzen, das verdankt man besonders dem Herrn Duval sowie seinem Genossen, Herrn Truffaut, beide in Versailles. Dem Verfasser ist die Arbeit des Referenten über Bromeliaceen in Engler et Prantl Natürliche Pflanzenfamilien, wie es scheint, nicht bekannt gewesen, er hätte sonst vielleicht auch daraus einige Abbildungen entnommen. L. W.

A. Engler und **O. Drude**: Die Vegetation der Erde. — I. **Moritz Willkomm**: Grundzüge der Pflanzenverbreitung auf der iberischen Halbinsel. — Mit 21 Textfiguren, 2 Heliogravüren und 2 Karten (Leipzig 1896, Wilhelm Engelmann).

Dieses soeben erschienene Werk bildet den ersten Band eines sehr umfassenden Sammelwerkes, welches von allergrösster Bedeutung für die botanische Wissenschaft zu werden verspricht. Fast alle Gebiete der Erde sind schon mehr oder weniger eingehend floristisch bearbeitet worden; dagegen fehlt es unserer botanischen Litteratur noch ausserordentlich an Darstellungen, welche die Vegetation der einzelnen Florengebiete selbständig nach ihrer physiognomischen Grundlage und nach ihrer Abhängigkeit von den die Flora bedingenden Faktoren schildern. Hunderte von Spezialforschern verwenden ihr ganzes arbeitsreiches Leben darauf, auch die niederen Pflanzenformen der einzelnen Länder zusammenzustellen und zu beschreiben;

aber nur sehr wenige haben ein Interesse daran, das Zusammenleben der Vertreter der verschiedenen Pflanzenklassen zur Darstellung zu bringen. Die beiden, durch ihre pflanzengeographischen Arbeiten rühmlichst bekannten Herausgeber erstreben nun, eingehende Durcharbeitungen der Florengebiete auf pflanzengeographischer Grundlage zu veranlassen und zu ermöglichen. Dies ist deshalb um so wichtiger, als zahlreiche in ihrem Lebensalter schon weit vorgeschrittene Forscher — auch viele in fremden Ländern heimisch gewordene Deutsche — wirken, welche jetzt noch in der Lage sind, die in Jahrzehnten angestrengter Forschungsreisen und mühsamer Studien gesammelten Erfahrungen zu einem einheitlichen Bilde zu gestalten und so der Nachwelt eine Arbeit zu hinterlassen, für welche sonst wieder die Aufwendung eines ganzen Lebensalters notwendig wäre.

Wie unendlich wichtig gerade dieser letzterwähnte Punkt ist, das erkennen wir schlagend an dem vorliegenden Werke. **Willkomm**, der beste Kenner der spanischen Flora, welcher auch eine ausgezeichnete Flora Spaniens verfasst hat, wurde durch die Herausgeber angeregt, sein Gebiet pflanzengeographisch zu schildern. Er hatte dasselbe kaum vollendet und zum Drucke vorbereitet, als ihn der Tod ereilte. Niemand hätte, auch in vielen Jahren nicht, es verstanden, die Vegetationsverhältnisse der iberischen Halbinsel so zu schildern, wie **Willkomm**, welcher an dieses Gebiet seine Lebensaufgabe gesetzt hatte, ja mit welchem er vollständig verwachsen war. Von ihm durften wir aber auch erwarten, eine erschöpfende Darstellung aller einschlägigen Verhältnisse zu erlangen, so wie sie uns nun in seinem letzten Werke vorliegt.

Pflanzengeographische Arbeiten, welche auf genauen Grundlagen beruhen, sind für den Gärtner so wichtig wie für den Botaniker. Sie lehren jenen besonders, wie er die Florenelemente des betreffenden Gebietes behandeln muss, sie zeigen ihm, mit welchen Pflanzen dieselben vergemeinschaftet vorkommen, so dass von einer zur anderen geschlossen werden kann. Um nur ein Beispiel dafür anzuführen, war es früher sehr oft versucht worden, das schöne und interessante, insektenfangende Drosophyllum lusitanicum zu kultivieren, aber nur sehr selten mit einigem Glück. Man zog dasselbe — analog den verwandten Droseraarten — meist auf feuchtem Boden oder gar auf Sphagnum-Polstern. Aus **Willkomm's** Darstellung ersehen wir nun, dass Drosophyllum eine Pflanze dürrer Gerölle- und Sandboden ist und so also im ausgesprochensten Gegensatz zu Drosera steht. Solcher Beispiele liessen sich noch sehr zahlreiche anschliessen, doch glaube ich, davon absehen zu sollen. Denn zweifellos wird jeder, ob er nun Botaniker oder wissenschaftlich strebender Gärtner ist, das vorliegende Werk mit Freude lesen und studieren. Denn wir finden darin ein Gebiet behandelt, dessen Formationen ganz ungemein reichhaltig sind. Es enthält Hochgebirge, Waldregionen, Wiesengebiete, daneben aber auch weithin sich erstreckende Steppen und sogar stellenweise Florenelemente, welche man im übrigen Europa vermisst und die auf die Nachbarschaft Afrikas zurückzuführen sind. Es dürfte ja bekannt sein, dass weite Strecken mit der niedrigen, auch in unseren Gärten häufig gezogenen Zwergpalme, Chamaerops humilis bedeckt sind, ja dass die Dattelpalme in den Steppengebieten nicht selten ist, wenn sie auch nur an begünstigten Orten, bei Elche, jährlich ihre Früchte reift.

Als besonderer Vorzug des vorliegenden Werkes dürfte endlich auch noch die Ausstattung angeführt werden. In guten Abbildungen werden uns die interessantesten Vertreter der einzelnen Gebiete vorgeführt, und die beiden Heliogravüren zeigen die auffallenden Formationen der Dattelpalmenhaine und der Pinienhaine in charakteristischer Weise. Ein sehr ausführliches Register lässt leicht die Pflanzen Spaniens in ihren Formationen auffinden und ist auch für den sehr wichtig, welcher es liebt, eine Pflanze bei ihrem richtigen Namen zu nennen. Dr. E. Gilg.

Dr. *Alfred Burgerstein*. Beobachtungen über die Keimkraftdauer von ein- bis zehnjährigen Getreidesamen. (Separat-Abdruck aus den Verhandlungen der k.k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Jahrgang 1895.) 8°. 8 S.

Elvira Castner, Dr. D. S. Zwei Vorträge über Obst- und Gartenbau, ein Erwerbszweig für gebildete Frauen. Berlin 1895. 8°. 22 S.

Dr. *C. A. Weber* in Bremen. I. Über die fossile Flora von Honerdingen und das nordwestdeutsche Diluvium. II. Zur Kritik interglacialer Pflanzenablagerungen. (Separatabdruck aus den Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 1896.) 8°. 79 S.

Colonies agricoles formant institutions de bienfaisance dans les Pays-Bas et en Belgique par un maître des pauvres. Gand 1896. 8°. 20 S.

M. van Hulle, de la culture forcée de la vigne sous verre (Extrait du Congrès horticole de 1895 à Paris.) 8°. 6 S.

G. Viola et *L. Ravaz.* Revue de viticulture. Organe de l'agriculture des régions viticoles. 2. année, tome IV. Paris 1895.

Prof. Dr. *J. Partsch.* Litteratur der Landes- und Volkskunde der Provinz Schlesien. Heft 3. Ergänzungsheft zum 72. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. Breslau, G. P. Aderholz'sche Buchhandlung 1895. 8°. 265 S.

72. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. Enthält den Generalbericht über die Arbeiten und Veränderungen der Gesellschaft im Jahre 1894. Breslau, G. P. Aderholz' Buchhandlung. 1895. 8°.

Dr. *J. Nessler.* Düngung der Wiesen, Felder und Weiden. Sonderabdruck aus dem Landwirtschaftlichen Wochenblatt im Grossherzogtum Baden. 1895. Karlsruhe 1895. 8°. 92 S.

Missouri Botanical Garden. Sixth annual report. St. Louis, Mo. Board of trustes 1895. 8°. 134 S. Mit zahlreichen Abbildungen.

John M. Holzinger. Contributions from the U. S. National-Herbarium Vol. III No. 4. Report on a collection of plants made by J. H. Sandberg and assistants in northern Idaho 1892. Washington. Government printing office 1895. 8°.

Dr. *Otto Kuntze.* Les besoins de la nomenclature botanique.. Extrait du monde des plantes. 8°. 6 S.

Dr. *Wm. C. Stubbs.* Windrowed versus standing canes. No. 37 Bulletin of the sugar experiment station. Baton Rouge L. A. 1895. 8°.

Ausstellungen und Kongresse.

Eberswalde. Der Gartenbauverein Feronia für Eberswalde und Umgegend veranstaltet am 5. und 6. Juli d. J. in Eberswalde eine Rosen-Ausstellung, verbunden mit Ausstellung von Frühobst, Dörrobst, Obstweinen und Gemüse. Programme und Anmeldungen bei dem Schriftführer des Vereins, Spezialkommissions-Sekretär Mahnke zu Eberswalde, Schneiderstr. 16.

Falls die Vegetationsverhältnisse dies bedingen, findet die Ausstellung eine Woche früher statt.

Hamburg. Das reichhaltige Programm der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung ist soeben erschienen und vom Komitee, Gr. Reichenstrasse 3 zu beziehen. —Wir kommen darauf zurück.

II. Internationale Gartenbau-Ausstellung zu Dresden, Mai 1896. Die eingegangenen Anmeldungen übertreffen alle Erwartungen und erstrecken sich auf alle Zweige der Handelsgärtnerei, Gartenkunst und die im Programm enthaltenen gewerblichen Wettbewerbungen. Aus den meisten europäischen Staaten stehen Einsendungen teils von grösseren Sammlungen, teils von wertvollsten Neuheiten zu erwarten, so dass auch die diesjährige Ausstellung eine wirklich internationale zu werden verspricht. Die Bedeutung und Ausdehnung der hiesigen Gärtnereien, deren enorme Anzucht von Pflanzengattungen, die an anderen Orten nicht in so vortrefflicher Weise gedeihen, sichern Dresden einen Zuspruch von allen Seiten, wie ihn nur Gent mit seinen alle 5 Jahre abzuhaltenden Internationalen Ausstellungen noch aufzuweisen hat. Es liegt darin auch begründet, dass die Ausstellungen in den Zentren der Kultur einen grösseren

Reiz auf alle Züchter ausüben als anderswo, und dass infolge dessen Neueinführungen und Neuzüchtungen vorzugsweise und in grösseren Mengen bei Ausstellungen an solchen Plätzen vorgeführt und zur Beurteilung eingesandt werden. Für bedeckten Raum sind 7000 qm und im Freien 10 000 qm angemeldet, wodurch allein im unbedeckten Raume die bei Gelegenheit der in allen Fachkreisen noch in bester Erinnerung stehenden 1887er Ausstellung besetzte Fläche um 2000 qm übertroffen wird.

Der soeben erschienene II. Nachtrag führt unter anderen 109 von Fürsten, Regierungen und Behörden, Gartenbauvereinen und wohlwollenden Freunden des Gartenbaues gestiftete Ehrenpreise sowie die Gewährung von über 7200 M. in bar oder zu Ehrenpreisen auf und giebt die Einteilung derselben auf die verschiedenen Nummern der Preisbewerbungen bekannt.

Durch die grosse Zahl der Ehrenpreise ist es der Kommission möglich geworden, für alle hervorragenderen und schwierigeren Leistungen eine wesentliche Erhöhung im Werte der Auszeichnungen eintreten zu lassen.

Die Ausstellung wird am 2. Mai vormittags 10 Uhr durch Se. Majestät den König von Sachsen eröffnet werden, das Preisgericht findet am Tage vorher nach den im I. Nachtrag enthaltenen Bestimmungen statt. Möge auch dieses grosse und schöne Unternehmen gleich seiner Vorgängerin zur Hebung und Förderung der Gesamtgärtnerei dienen und so den erhofften Nutzen der mühevollen, langjährigen Arbeit bringen.

Der Kaiser und die Kaiserin werden mit der Kgl. sächsischen Familie am 9. Mai die Ausstellung besuchen.

Die goldene Medaille des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ist ausgesetzt für No. 176, eine Sammlung Nepenthes, die grosse silberne für No. 59, eine Sammlung Caladien, die kleine silberne für No. 152, für 25 Citrus chinensis und Aurantium mit Früchten.

Die Gartenbau-Ausstellung für Rheinland und Westfalen in Düsseldorf vom 4. bis 8. April war, wie das »Handelsblatt« berichtet, im Kaisersaal der städtischen Tonhalle von Herrn Gartenarchitekt F. Rosorius in Düsseldorf höchst geschmackvoll arrangiert. Die erste Hälfte des Saales bildete eine ebene runde Rasenfläche mit den verschiedensten Pflanzengruppen, denen sich, durch einen Weg getrennt, grosse Dekorationsgruppen an den Wänden anpassten. Dann begann das Terrain sich zu erheben. Durch reiche Verwendung von braunem Lavagestein war eine immer höher ansteigende Felsenlandschaft geschaffen, die in beträchtlicher Höhe mit einer gemalten schmalen Wanddekoration, flankiert von mächtigen, vielfach zusammengesetzten Tannen, ihren Abschluss fand. Ein oben aus den Felsen entspringender Bach, über welchen in mittlerer Höhe eine Brücke führte, durchfloss die Anlage und endete am Fusse der Felspartie in einem grösseren Wasserbecken. Kleinere und grössere Rasenflächen, besetzt mit blühenden Pflanzen, sowie Wege befanden sich zwischen den Felsanordnungen, auch diese selbst waren z. T. mit Blüten übersäet, hauptsächlich Stauden.

Der ganze Aufbau bestand aus Holz und Steinen, die freien Flächen wurden durch mehr oder weniger hoch aufgeschüttete Sägespäne, die mit einer Decke von grünem Moos versehen wurden, gebildet. Vermittelst dieses gefügigen Materials wurde eine der Gesamtanlage sich überall anpassende Wirkung erzielt.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Carl Gronemann in Blomberg. Hauptverzeichnis der Spezial-Nelkenzucht und Georginen-Sammlung. — *Peter Lambert* in Trier. Neueste Rosen für 1896 und Frühjahrs-Angebot älterer und neuerer wertvoller Rosen. — *C. W. Mietzsch* in Dresden, Handelsgärtnerei, Baum- und Rosenschule. Preisverzeichnis für 1896. — *Aug. Schneider*, Inhaber *Oskar Naumann*, Handelsgärtnerei in Leubnitz bei Dresden. Verzeichnis über Remon-

tant-Nelken. — *Friedr. Jak. Dochnahl sen.*, Kunst- und Handelsgärtnerei in Neustadt a. Haardt. Preisverzeichnis der Spezialkulturen (Baumschul-Setzlinge, Obststräucher, Weiden). — *V. Lemoine & fils*, horticulteurs, Nancy. Catalogue No. 133. — *H. Lorberg*, Baumschulen, Berlin N. Hauptpreisverzeichnis No. 54. — *Vilmorin, Andrieux & Co.*, Paris. Catalogue de graines d'arbres et d'arbustes de pleine terre et de graines de plantes d'orangerie et de serre. — *Louis van Houtte père*, Gand. Catalogue général des plantes de serre chaude et de serre froide, No. 266. — *Charles van Geert*, Anvers. Catalogue général et prix-courant pour 1896—1897 (No. 169). — *Carl Schliessmann* in Kastel-Mainz. Spalierbauwerke und Arbeiten von gerissenem Eichenholz. Preisverzeichnis pro 1896. — Pfarrer *Schenk*sche Kellerei in Hochheim a. M. Preisverzeichnis über Weine. — Dr. *M. Küstenmacher*. Chemische Fabrik in Steglitz bei Berlin. Dr. *Friedr. Krügers* Petroleum-Emulsion gegen Blattläuse, Spinne und andere Pflanzenschädlinge. — *Richard Pfau* in Costa Rica. New rare and beautiful Orchids. —

Personal-Nachrichten.

Dem Garten-Intendantur-Sekretär Bethge zu Potsdam ist bei seinem Ausscheiden aus dem Dienst der Titel als Kanzleirat verliehen.

Der frühere Rittergutbesitzer von Hövel auf Meseberg, jetzt Rentier in Berlin, der am 6. April 62 Jahre Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues war, ist an gedachtem Tage zum Ehrenmitgliede ernannt worden.

Der Direktor der landw. Winterschule Fulda, Herr Fuest, ist zum Direktor der Landwirtschafts- und Gartenbauschule in Zerbst (Anhalt) gewählt und bestätigt worden.

Der Präsident der Société nationale d'Horticulture de France Leon Say, Mitglied der Academie francaise, Deputierter, der sich s. Z. als Finanzminister einen grossen Ruhm erworben, † 21. April.

Das Kuratorium der Liebig-Stiftung bei der Kgl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München hat dem Professor der Agrikulturchemie an der Universität Leipzig, Dr. Friedrich Stohmann, wegen seiner Verdienste um die Thierphysiologie etc. die goldene Liebig-Medaille, dem Professor der Agrikulturchemie an der Universität Göttingen, Dr. Bernhard Tollens, ein Ehrengeschenk von 1000 Mark zur weiteren Förderung seiner Arbeiten über Pentosane (Kohlenhydrate) und die silberne Liebig-Medaille, sowie dem Professor Dr. Paul Sorauer in Berlin (korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues und unser verehrter Mitarbeiter) in Rücksicht auf seine hervorragenden Verdienste um die Erforschung der Pflanzenkrankheiten und um die Verbreitung und Nutzbarmachung der auf diesem Forschungsgebiete erzielten Ergebnisse die silberne Liebig-Medaille verliehen.

Sprechsaal.

Frage 5. Was ist Seemoos? Es wird jetzt so viel in den Blumenläden zu hängenden Anordnungen benutzt.

Antwort: Seemoos ist gar kein Moos, sondern ein Tier, Sertularia, das zu den Hydroidpolypen gehört. Herr Professor von Martens am Museum für Naturkunde zu Berlin hatte die Güte, es näher zu untersuchen und bestimmte es als Sertularia argentea L., die in der Nordsee (England, Holland u. s. w.) vorkommt. Es wird dies Seemoos grün gefärbt und mit Glycerin behandelt.

824. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 7. Mai 1896 im Kgl. botan. Museum zu Berlin.

I. Die Versammlung fand ausnahmsweise nicht am 30. April, dem letzten Donnerstag im Monat April, sondern am ersten Donnerstag im Mai statt, weil am 30. April viele Mitglieder wegen der am 1. Mai zu eröffnenden Gewerbe-Ausstellung verhindert waren.

II. Der Direktor, Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche, bewillkommnete das anwesende korrespondierende Mitglied, Herrn Ober-Garteninspektor Kolb aus München, welcher die Grüsse seines Vereins überbrachte.

III. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Frau Ober-Berghauptmann Freund, hier W., Kalkreuthstr. 17, durch Herrn Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche;
2. Fräulein M. Hartog, Gartenbau-Schule, hier W., Potsdamerstr. 20, durch Herrn Geh. Regierungsrat, Professor Dr. Wittmack;
3. Herr Bankier Max Abel, hier W., Von der Heydtstr. 1, durch Herrn Gartenbau-Direktor C. Lackner;
4. » Beigeordneter Th. Körner, Wiesbaden, Rheinstr. 94, durch Herrn Hoflieferant J. F. Loock;
5. » Gärtnereibesitzer Max Wegener in Hohen-Schönhausen, durch Herrn Tita.

IV. Ausgestellte Gegenstände: 1. Aus dem Kgl. botanischen Garten war durch Herrn Obergärtner Strauss eine Sammlung schön blühender Neuholländer und Kappflanzen, die man leider jetzt so selten sieht, ausgestellt. Die Liste wird besonders abgedruckt; Herr Inspektor Perring verzichtete wegen Kürze der Zeit auf eine eingehendere Besprechung.

2. Herr R. Moncorps, Hohen-Schönhausen, erfreute die Versammlung durch eine herrliche Ausstellung von grossblumigen, sogenannten englischen Pelargonien, die der Verein aus England hatte kommen lassen und Herrn Moncorps zur Kultur übergeben hatte. Unter den vielen schönen Sorten, über die Herr Moncorps selbst berichten wird, ragte ganz besonders hervor die Sorte »Stanley«, untere Blumenblätter rosa, obere ponceaurot mit schwarzem Fleck, ferner »Duke of Fife«, rosa mit weissem Rand, Blumenblätter etwas kraus, und viele andere. — Herr Moncorps ersuchte den Verein, nach diesen guten Erfolgen auch die neuesten Sorten aus England zu beschaffen, was zugesagt wurde. — Auf eine Anfrage des Herrn Späth, ob nicht in Deutschland auch Sämlinge gezogen würden, bemerkte Herr Moncorps, dass er selbst auch schon neue englische Pelargonien aus Samen gezogen und eins davon im vergangenen Jahr das Wertzeugnis des Vereins erhalten habe.

Auf eine weitere Anfrage des Herrn Späth betreffs der Grundsätze bei der Kreuzung erwiderte Herr Moncorps, dass die Mutterpflanze die Form, die Vaterpflanze die Farbe gebe (was mit Herrn Späths Erfahrung stimmt); er mache die Kreuzungen übrigens meist wechselseitig, Samen erhalte man nur wenig. Interessant waren die Mitteilungen des Herrn Moncorps, dass er Sämlinge grossblumiger Pelargonien schon im ersten Jahre zur Blüte bringe, was bisher wohl noch nie gelungen, indem er die geernteten Samen sofort aussäe. Wenn die Pflänzchen vor Weihnachten aufgegangen sind, blühen sie schon im Frühjahr, säet man aber den Samen im Frühjahr aus, so blühen sie erst ein Jahr später.

Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth teilte mit, dass er bei seinen vor Jahren im Kgl. bot. Garten vorgenommenen Kreuzungen mit Begonien immer gefunden, dass der Vater auch in Bezug auf die Form den Ausschlag gebe. Begonia Scheidweileri mit Blättern wie eine Rosskastanie gab, wenn der Pollen auf ganzrandige Begonien übertragen wurde, stets Formen mit geschlitzten Blättern; über die Blütenfarbe habe er leider keine Beobachtungen mehr machen können.

L. Wittmack wies darauf hin, dass der Einfluss der Eltern in verschiedenen Familien verschieden sei; im allgemeinen, so z. B. bei Bromeliaceen, könne man sagen, dass die Mutter die Tracht, der Vater die Farbe bedinge.

3. Herr Geh. Reg.-Rat Dr. Brix legte den männlichen Blütenstand einer Palme, Chamaerops excelsa, vor. Die Pflanze gehört einer Dame, welche in seinem Hause wohnt und die Palme im Sommer im Vorgarten aufstellt, während sie im Winter im Gewächshause des Herrn Brix steht. Vor 2 Jahren trug sie nur eine Blütenrispe, jetzt drei. (Des rispigen, nicht kolbigen Blütenstandes und des nicht zerklüfteten Nährgewebes im Samen wegen gehört die aus China stammende Chamaerops excelsa Thunberg nach Wendland zur Gattung Trachycarpus und muss eigentlich Trachycarpus excelsa [Thunb.] Wendl. heissen. Siehe Drude, Palmen in Engler und Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien, II. T. 3. Abt. S. 32. L. W.)

Herr Stadtrat Töbelmann-Charlottenburg berichtete, dass er diese Palme in Italien vielfach in Blüte und auch in Frucht gesehen habe. Herr Schönfliess teilt mit, dass er sehr viele Chamaerops besitze und diese bereits mehrere hundert Blütenrispen gehabt haben, er ernte auch Samen, ein Stiel bringe 6—8 Beeren, in jeder 4—6 Samen; wenn man diese gleich aussäe, gehen sie viel schneller auf. Leider stellen die Kellerasseln den Beeren sehr nach. Herr Ober-Garten-Inspektor Kolb bemerkte, dass es eigentlich kein Vorteil sei, wenn die Chamaerops blühen, da die Blätter dann immer kleiner werden; die Samen seien so billig, dass man besser thue, sie zu kaufen.

4. Herr Obergärtner Schultz führte aus dem Garten des Herrn Geh. Kommerzienrat Veit-Steglitz sehr schön blühende Gloxinien vor. Die Samen wurden im Juni auf ein warmes Beet ausgesät, die jungen Pflanzen blühten z. T. schon im Herbst und bringen jetzt ausserordentlich kräftige Blütenstiele. Sie stehen in Lauberde, der etwas Torf zugesetzt ist.

5. Herr Ed. Crass-Marienfelde überbrachte die neue Erdbeere

»Marie Henriette«, welche der Verein vor zwei Jahren bezogen und ihm zur Kultur übergeben hat. Trotz des ungünstigen Wetters hat sie ziemlich gut angesetzt und die Früchte haben ein sehr schönes Aroma; die Ausläufer werden nicht zu lang.

V. Herr Hofgärtner Hoffmann erstattete hierauf Bericht über die Düngungsversuche bei Fuchsien, welche ein besonderer Ausschuss vorgenommen hat, und verwies auf die in der Gartenflora erscheinenden ausführlichen Mitteilungen, die diesmal von Abbildungen begleitet sein werden. Der Ausschuss habe fast den Eindruck gewonnen, als wenn von manchen der Wert dieser Düngungsversuche noch nicht recht erkannt sei; wenn aber Männer wie Geh. Rat Märcker als Vorsitzender, Professor Dr. Sorauer und Dr. Vogel, der Vorsteher des Laboratoriums der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, an der Spitze der Sache stehen, neben den vier Praktikern (Herrn Bluth, Hofgärtner Hoffmann, Garten-Inspektor Weber und Obergärtner Weidlich), so sei doch sicher zu erwarten, dass etwas erspriessliches geleistet werde.

Herr v. Pommer Esche bemerkt, dass der Vorstand gern den Wünschen des Herrn Antragstellers, den Herren Märcker, Sorauer u. Vogel den wärmsten Dank auszusprechen, willfahren werde, dass im übrigen der Verein die Wichtigkeit der Sache dadurch bekundet, dass er statt 200 Mark jetzt 400 Mark dafür in den Etat eingesetzt habe, von denen, wie Herr Bluth ergänzt, 200 Mark vom Herrn Minister für Landwirtschaft gezahlt werden.

Herr Prof. Dr. Sorauer teilt als positives Resultat mit, dass das schwefelsaure Ammoniak, von dem sich der Ausschuss nach seinen früheren Versuchen bei anderen Pflanzen wenig versprach, sich bei Fuchsien sehr bewährt habe. Zu starke Düngung bewirkt, dass die ganze Pflanze weicher wird. Die Blätter werden saftiger, der Holzkörper ist im Verhältnis zum Mark nur ein Drittel so gross wie bei einer in gewöhnlicher Fuchsienerde erzogenen Pflanze. Stark gedüngte Eriken überwintern infolge dieser Weichheit schlecht.

Herr Oek.-Rat Späth bemerkte, die Erfahrung, dass stark gedüngte Pflanzen weicher seien und schlechter überwintern, sei nicht neu und besonders bei stark mit Kuhdung gedüngten Koniferen bekannt. — Herr Prof. Sorauer wies dem gegenüber darauf hin, dass zwischen allgemeiner Erfahrung und zahlenmässigen Belegen ein Unterschied sei, er könne durch Zahlen die verschiedene Dicke der Zellwände etc. nachweisen.

VI. Hierauf wurde, da der Vortrag des Hrn. Kgl. Gartenbau-Direktor Lackner ausfiel, über die grosse Ausstellung zur Feier des 75jährigen Jubiläums im Frühjahr 1897 beraten. Der Direktor gab eine kurze Geschichte der vielen Schwierigkeiten, die Pächter der Westeisbahn stellten auch schwere Bedingungen. Der General-Sekretär berichtete, dass unter dem 16. April der Arbeitsausschuss der Gewerbe-Ausstellung verlangt habe, der Verein solle das zu benutzende Terrain, welches durch die Gewerbe-Ausstellung bedeutend verändert ist, auf seine Kosten in den früheren Stand zurückversetzen, wozu ihm die Gewerbe-Ausstellung eine Beihülfe von 10 000 M. geben wolle. Vorstand und Ausschüsse glaubten darauf nicht eingehen zu können, da allein die Wegräumung der 1 m hohen Aufschüttung unter der Fischereihalle und des Bollwerks

daselbst 30 000 M. kosten könne. Hr. städt. Obergärtner Hampel habe im Auftrage des Vorstandes dem Arbeitsausschuss mitgeteilt, dass der Verein lieber auf die an sich schon weniger geeignete Fischereihalle sowie auf die Beihülfe verzichten wolle, dafür möge der Arbeitsausschuss dann selbst die Wiederherstellung des Terrains in die Hand nehmen. Der Arbeitsausschuss habe sich mündlich damit einverstanden erklärt.

Hr. Oek.-Rat Späth teilt mit, dass dieses Einverständnis erst vom geschäftsführenden Ausschuss der Gewerbe-Ausstellung gut geheissen werden müsse, woran wohl nicht zu zweifeln sei. Im übrigen habe der letztere geglaubt, dem Verein sehr entgegenzukommen, indem er ihm 10 000 M. Beihülfe bot. Für die Wiederherstellung des ganzen Parkes seien 100 000 M. in den Etat der Gewerbe-Ausstellung eingestellt, und das vom Verein gewünschte Stück mache etwa den 10. Teil des Ganzen aus.

Nach längerer Debatte, an welcher sich die Herren v. Pommer Esche, Dressler, Thiel, Lackner, Brodersen, Kaehler, Perring, Schönfliess, Hientzsch, Wittmack u. a. beteiligten, beschloss die Versammlung auf Antrag des Hrn. Dressler, dem Beschluss des Vorstandes und der Ausschüsse gemäss auf die Fischereihalle zu verzichten, die Chemiehalle und den Pavillon der Stadt Berlin, sowie das dazwischen, ev. das davorliegende Terrain zu benutzen und nur für diese Teile die Wiederherstellung zu übernehmen.

Im übrigen machen Herr Direktor Lackner und Herr Inspektor Perring die erfreuliche Mitteilung, dass in Dresden sich sowohl die belgischen wie die grossen Dresdener sowie mehrere andere Firmen zur Beschickung der Berliner Jubiläumsausstellung 1897 bereit erklärt hätten, alle haben ein Interresse daran, sich das grosse Absatzgebiet Berlin zu erhalten; nicht weniger als zwei Drittel der ganzen Dresdener Produktion geht, wie Herr Lackner berichtet, nach Berlin. — L. Wittmack fügte hinzu, dass man aber allgemein den Wunsch geäussert habe, die Ausstellung etwas früher als die Hamburger zu legen, Herr Sander habe empfohlen, dann noch mehr die Zwiebelgewächse zu berücksichtigen. — Diese Terminfrage wird noch von den Ausschüssen beraten werden.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Schwarzburg, Thiel und Barnick, sprach Herrn Obergärtner Schultz-Steglitz für seine Cyclamen den Monatspreis von 15 M. zu.

VIII. Aufgenommen wurden die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Gartenfl. S. 201).

v. Pommer Esche. L. Wittmack.

Einfuhr von Pflanzen nach Russland.

Das preussische Ministerium für Landwirtschaft etc. hat uns folgendes zum Abdruck übersandt:

Gesetzsammlung No. 27 vom 20./8. März 1896.

Verfügung des Ministers für Ackerbau und Staatsdomänen vom 21. Februar 1896.

Betrifft: **Regeln für die Einfuhr von lebenden Pflanzen. Früchten und Gemüse aus dem Auslande nach Russland.**

1. Die Einfuhr von lebenden Pflanzen ist mit Ausnahme von Rebstöcken, für deren Einfuhr besondere Regeln erlassen werden sollen, gestattet aus: Deutschland, Belgien, Holland, Dänemark, England, Schweden, Norwegen, Frank-

reich, Italien, Österreich sowie aus den nachstehenden aussereuropäischen Ländern: China, Japan, Ostindien und von den Inseln des indischen Ozeans, über die Landzollämter 1. Klasse der westlichen Grenze von Norden herunter bis zum Zollamte Radziwillow einschliesslich (d. h. über die Zollämter: Tauroggen, Jurburg, Wirballen, Grajewo, Mlawa, Neschawa, Alexandrowo, Wieruschow, Szczipiorno, Sosnowice, Granica und Radziwillow), über die Hafenplätze des Weissen und des Baltischen Meeres, sowie über die Schwarzmeerhäfen Odessa, Batum und Noworossijsk, über letzteren Hafen mit jedesmal eingeholter Genehmigung des Ackerbauministeriums. Die Besichtigung der aus dem Auslande eingeführten Pflanzen kann auch an den Bestimmungsorten bewirkt werden, falls dort ein Zollamt besteht.[1])

2. Die Sendungen mit lebenden Pflanzen müssen mit Begleitbescheinigungen von örtlichen Behörden beziehungsweise Reblausinstitutionen darüber versehen sein, dass:

a. in denselben keine Rebstöcke enthalten sind;
b. die Absender weder im Freien noch in Treibhäusern bei sich Rebstöcke halten;
c. im Umkreise von mindestens 1 Kilometer vom Domizil des Absenders keine Reblausinfektionen zu verzeichnen sind;
d. auf dem Grundstück, von welchem die versandten Pflanzen herrühren, keine Niederlage von Reben befindlich ist.

Für solche Sendungen, die aus den unter 1 namhaft gemachten aussereuropäischen Ländern kommen, genügt die blosse Bescheinigung, dass die betreffenden Sendungen keine Rebstöcke enthalten. Von denselben Bescheinigungen müssen Pflanzensendungen begleitet sein, welche zwischen zwei russischen Häfen verkehren, wenn diese Häfen verschiedenen Meeren angehören.[2])

Anmerkungen:

[1]) Als lebende Pflanzen sind im Sinne der gegenwärtigen Regeln ganze Pflanzen sowohl, als auch Teile derselben mit Wurzeln, wie auch Stecklinge zu erachten; Zweige mit Laub, Blätter und Blüten, sowie Zwiebeln und Knollen ohne Erde haben nicht als lebende Pflanzen zu gelten.

[2]) 1. Die Sendungen mit lebenden Pflanzen werden von den Zollämtern den Empfängern ausgehändigt gegen Ausstellung eines Reverses, dass in denselben keine Rebstöcke enthalten seien.

2. Der Kaiserliche botanische Garten in St. Petersburg geniesst das Recht, lebende Pflanzen aus allen Ländern der Welt einzuführen, ohne hierbei an die Vorweisung der unter 2 bezeichneten Bescheinigungen gebunden zu sein. Das Moskauer landwirtschaftliche Institut, das Institut für Land- und Forstwirtschaft zu Nowo-Alexandria sowie die Kaiserlichen Universitäten dürfen lebende Pflanzen auch aus Ländern kommen lassen, die unter 1 nicht angeführt sind und ohne Bescheinigungen, jedoch nicht anders als nach jedesmal vorher eingeholter Genehmigung des Finanzministers im Einvernehmen mit dem Minister des Ackerbaues und der Staatsdomänen und unter Erfüllung der Forderungen des Artikels 1048 des Zollustaws.

Art. 1048 l. c. lautet in Übersetzung:

„Über jeden von irgend einer Institution oder Anstalt beabsichtigten Bezug von Gegenständen aus dem Auslande ist das Finanzministerium vorschriftsmässig vorher zu benachrichtigen, damit es eine entsprechende Verfügung an das Zollressort erlassen kann."

3. Die Einfuhr von ausländischen Weintrauben in Form von Beeren oder Trauben und von Weintrestern ist gestattet über alle für die Einfuhr von lebenden Pflanzen geöffneten Zollämter.[3])

4. Die Einfuhr von Obst und Gemüse aller Arten unterliegt keinen Einschränkungen, nur ist dieselbe über die Südwestgrenze des Reichs (südlich vom Zollamt Radziwillow bis zum Schwarzen Meer hinunter) nicht gestattet.

5. Bei der Einfuhr von lebenden Pflanzen aus Finland sind dieselben Forderungen zu erfüllen, welche hinsichtlich der Einfuhr von lebenden Pflanzen aus dem Auslande festgesetzt sind. Dagegen unterliegt die Transitdurchfuhr von lebenden Pflanzen durch das Russische Reich nach Finland und andern Ländern keinerlei Einschränkungen.

6. Den Gartenbesitzern derjenigen Kreise des Gouvernements Kutais, für welche dies nach dem Dafürhalten des Kaukasischen Reblaus-Komitees als zulässig befunden wird, ist gestattet, lebende Pflanzen aus allen Ländern kommen zu lassen, jedoch unter der Bedingnng, dass solche Sendungen von lebenden Pflanzen, die aus Ländern stammen, welche in diesen Regeln nicht bezeichnet sind, ausschliesslich über das Zollamt Batum eingehen, und für jede solcher Sendungen die Genehmigung des Kaukasischen Reblaus-Komitees erwirkt wird.

7. Diese Regeln treten nach Ablauf von 2 Monaten vom Tage ihrer Veröffentlichung gerechnet in Kraft.

(Dem dirigierenden Senat zur Veröffentlichung am 21. Februar 1896 vorgelegt.)

Die Entwickelung und Ziele des Pflanzenschutzes.

Aus der Festrede*), gehalten zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers am 26. Januar 1896 von dem Rektor der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, Professor Dr. Frank.

Unter den Aufgaben, welche den wissenschaftlichen Anstalten für Landwirtschaft gestellt sind, ist diejenige eine der wichtigsten, die Mittel zu finden, unsere Feldfrüchte vor ihren natürlichen Gefahren, vor Krankheiten und Verderben zu schützen, den Misswachs, der in den verschiedensten Formen unsere Kulturen bedroht, zu verhüten oder abzuschwächen.

Bei allen ackerbautreibenden Völkern hat ja auch immer die Sorge für das Gedeihen der Feldfrüchte den Menschen am tiefsten bewegt. In den Zeiten, wo der Verkehr der Völker unter sich noch nicht bestand oder erschwert war, da gehörte das Missraten der Brotfrüchte, weil es Hungersnot im Gefolge hatte, zu den elementaren Kalamitäten, welche die Existenz des Menschen in Frage stellen. Heutzutage tröstet uns freilich die Nationalökonomie mit dem richtigen Satze, dass dank den gegenwärtigen Verkehrverhältnissen jeder Ausfall im

---

[3]) Die aus dem Auslande eingeführten Weintraubenbeeren dürfen nicht in Rebenblättern verpackt sein; ingleichen dürfen Rebenblätter weder als Verpackungsmittel für Obst, noch in irgend welcher andern Form eingeführt werden.

*) Schon gleich nach Erscheinen der trefflichen Rede unseres verehrten Kollegen und Mitarbeiters Professors Dr. Frank, z. Z. Rektor der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule, hatten wir die Absicht, dieselbe, welche das allgemeinste Interesse, auch des Gärtners beansprucht, zu geben, leider aber kamen immer dringende Sachen, so dass wir sie erst heute bringen können. Die Red.

Ertrage einer Gegend durch die Produktion anderer Länder leicht gedeckt werden kann. Aber dieser volkswirtschaftliche Trost nützt dem direkt betroffenen einzelnen Landwirt nichts, wenn er die Hoffnung auf seine Ernte vernichtet sieht.

Lassen Sie, hochansehnliche Versammlung, heute in einer flüchtigen Stunde an unsern Blicken vorüberziehen, wie weit es nach und nach menschlicher Forschung, menschlicher Kunst und menschlicher Energie gelungen ist, in diejenigen Naturgewalten, welche die Entwickelung unserer Kuturpflanzen beherrschen, eigenmächtig lenkend, fördernd oder hemmend einzugreifen.

Es ist interessant, zu verfolgen, wie das Bestreben, die Pflanzenkrankheiten zu erforschen und aufzuklären, im Laufe der Zeit je nach dem wechselnden Charakter, den die Naturforschung überhaupt in ihrem Entwickelungsgange zu verschiedenen Zeiten trug, bald vorwiegend in der einen, bald in einer anderen Richtung sich bewegte, den einen Weg immer unbefriedigt abbrechend, um auf einem neuen sich zu versuchen, und wie selbst bis heute das Ziel zwar näher gerückt, aber doch erst in wenigen Fällen wirklich erreicht ist.

Da eine genauere Erkenntnis des Wesens der irdischen Dinge erst durch die Chemie ermöglicht wurde, so gestaltete sich ja die Begründung dieser Wissenschaft für die Naturwissenschaften überhaupt zu einem Wendepunkte, und man kann füglich die Zeit vorher das vorchemische Zeitalter der Naturwissenschaften nennen. Zwar beginnt die Erkenntnis der stofflichen Zusammensetzung der Körper schon Ende des vorigen Jahrhunderts, und auch für die Pflanzenphysiologie waren damit schon wichtige Entdeckungen verbunden, namentlich die Aufklärung des wichtigen Stoffwechsels zwischen den lebenden Pflanzen und den Bestandteilen der Atmosphäre. Aber dennoch dauerte es geraume Zeit, bis die chemischen Faktoren des Pflanzenlebens in der Hauptsache klargelegt waren. Und so herrschten fast in der ganzen ersten Hälfte unseres Jahrhunderts über die Bedingungen der Entwickelung der Pflanzen unklare Ansichten. Meinte man, die Ursache einer Pflanzenkrankheit im Erdboden suchen zu müssen, so glaubte man schon genug zu sagen, wenn die Diagnose etwa so lautete: »Erschöpfung des Bodens« oder wieder: »zu fette Nahrung« oder »zu viel Feuchtigkeit« oder wie sonst solche allgemeine Ausdrücke lauteten, durch die nichts weniger als eine wirkliche Erklärung gegeben war. Dazu kam noch, dass man damals auch von den durch Parasiten erzeugten Pflanzenkrankheiten falsche Ansichten hatte. Zwar wurden die parasitischen Pilze mit Hilfe des Mikroskops erkannt und auch als solche, d. h. als Pilze, anerkannt; aber in jener Zeit leitete man ihre Entstehung nicht von einer Infektion durch von aussen kommende Keime, sondern aus einer krankhaften Bildungsthätigkeit der Pflanze selbst ab. Die parasitischen Pilze seien »aus schlechten Säften der Pflanze entstandene Aftergebilde«, wie man sich damals unklar und falsch ausdrückte. Dass unter solchen Umständen von einem Pflanzenschutz noch keine Rede sein konnte, ist klar.

Dagegen waren schon in der ersten Hälfte des Jahrhunderts die Erfolge der Chemie so bedeutende, dass auch für die Pflanzenphysiologie dieser dankbarere Weg zunächst eingeschlagen wurde. Jetzt erforschte man durch die chemische Analyse die Zusammensetzung der Pflanzen, durch die Ernährungsversuche mittelst künstlich zusammengesetzter Nährstofflösungen oder Quarzsandkulturen wurden diejenigen Stoffe im einzelnen erkannt, welche die Pflanze

als Nahrung aus dem Erdboden zieht und notwendig zu ihrer Entwickelung braucht. Indem wir so mehr und mehr die Bedeutung jedes einzelnen Nährstoffes für das Pflanzenleben zu erkennen suchten, lernten wir einsehen, wieviel auf die richtige Düngung und auf die geeigneten Bodenarten ankommt, um den Kulturpflanzen zur gewünschten Entwickelung zu verhelfen. Und so war die Chemie auf längere Zeit die Hauptleiterin geworden. Dennoch erreichte sie nicht so rasch, wie es etwa nach den ersten Erfolgen hätte erwartet werden können, in allen Fragen ihr Ziel. Denn manches blieb erst der neuesten Zeit vorbehalten; so namentlich die Bedeutung des freien Stickstoffes für die Ernährung der Pflanzen, sowie diejenige des Humus und anderer organischer Substanzen im Erdboden, weil das erst gelang, als man diese Fragen mehr mit der biologischen Forschung verquickte und die chemischen Faktoren nicht als die einzigen bei der Ernährung der Pflanzen in Betracht kommenden ansah.

Es erschien ja auch anfangs ganz berechtigt, dass, sobald einmal die Chemie ihre Fackel angezündet hatte, dieselbe auch hier zunächst als die einzige Leuchte benutzt wurde. Agrikulturchemiker nannten und nennen sich diejenigen, welche auf dem rein chemischen Wege die Faktoren des Pflanzengedeihens zu ermitteln suchen. Dass freilich eine ausschliessliche Berücksichtigung der chemischen Faktoren auch irrtümliche Ansichten erzeugen konnte, ist nur natürlich. Wenn es gelingt, gewisse Pflanzen in einer künstlich zubereiteten chemisch reinen Lösung bestimmter Salze zu leidlich schöner Entwickelung zu bringen, so kann der Chemiker leicht verleitet werden, sich das Werden der Pflanze auch ähnlich wie einen im chemischen Laboratorium auszuführenden Prozess vorzustellen. Daraus entsprangen auch für den Pflanzenschutz manche irrige Auffassungen, die selbst bis in die neueste Zeit zu verfolgen sind. Weil bei Mangel an gewissen Nährstoffen die Pflanzen thatsächlich erkranken, waren die Agrikulturchemiker öfters geneigt, einen Misswachs, der nicht aus unmittelbar greifbaren äusseren Ursachen erklärlich schien, auf chemische Gründe zurückzuführen und ihn durch eine entsprechende Düngung kurieren zu wollen. Sogenannte Müdigkeit des Bodens und ähnliche Erscheinungen, welche auf eine im Boden liegende Ursache deuten, sollen die Folgen ungenügender Ernährung mit gewissen Nährstoffen sein, während sie in Wahrheit durch parasitäre Organismen verursacht sind, welche vom Erdboden aus auf die Pflanzen übergehen. (Fortsetzung folgt.)

Neuere und seltenere Alpenpflanzen.

E. Wocke, Zürich, botanischer Garten.

(Fortsetzung.)

Ganz anders im Habitus ist die stattliche Arabis pedemontana All., gleichfalls eine Rarietät in den Gärten; sie wurde mehrfach von dem unermüdlichen Alpinensammler und Formenkenner R. Beyer aus den westlichen Alpen eingesandt und erfreute mich stets durch ihr leichtes Wachsen; sie liebt sandigkiesigen Boden und bestockt sich bald zu kräftigen Exemplaren; an sonnigen Plätzen entwickelt sie schnell ihre an Arabis alpina erinnernden Blütenstände.

Die Saxifragen sind in jener Pflanzenliste natürlich auch stark beteiligt; ganz besonders entzückend und dankbar in der Kultur ist die Saxifraga Rocheliana Sternb., die Engler 1890 vom Originalstandorte in Siebenbürgen

holte; diese Art ist ja bereits früher schon in die Gartenkultur eingeführt worden, aber auch bei ihr sind teils durch Kreuzungen mit nahe verwandten Arten, wie S. marginata Sternb., teils auch durch individuelle Anpassungsfähigkeit an die Kultur Rassen entstanden, die für botanische Gärten nur einen bedingten Wert haben; da ist es denn höchst wertvoll, wenn dergleichen Arten absolut richtig und rein neu in die Kulturen geführt werden. Die eng aneinanderschliessenden, kalkbekrusteten Rosetten bilden dichte, unregelmässige, häufchenartige Rasen, die im Frühjahr reichlich ihre grossen, weissen Blumen entfalten, die sich an Grazie fast mit denen der S. Burseriana L. messen können!

Durch Teilung habe ich diese Art, von der ich seinerzeit nur einen kleinen Rasen von etwa 10 qcm erhielt, reichlich vermehrt; in sehr sandiger, durch Tuffgeröll noch steriler und durchlässiger gemachter Erde gedeihen Teilstücke ausgezeichnet.

S. luteo-viridis Schott, die leider die Rasenbildung nicht zu eigen hat, sondern nur in kleinen Büschen von je 2—4 Rosetten vorkommt, ist noch zierlicher, wenn auch namentlich in der Blüte nicht so effektvoll; empfindlich gegen Nässe, ist sie auf der Felspartie in Spalten oder sandigen, geneigten Beetchen prallsonnig am sichersten plaziert; ihre Vermehrung geschieht leicht durch Samen. S. media Gouan von den Pyrenäen, habituell ihr nicht unähnlich, ist ebenso rar und teilt die Kultur mit der vorigen. Die echte S. valdensis DC., die vielleicht als die Hochgebirgsform der subalpinen und montanen S. cochlearis Reichb. der westlichen Alpen aufzufassen ist und mir zu dieser im gleichen Verhältnis zu stehen scheint wie S. bryoides L. zu S. aspera DC., kaum aber in der Gruppe »Porophyllum« zu S. caesia L. und S. squarrosa Sieb. untergebracht werden dürfte, da ihr zierlicher, reichblumiger Schaft ganz den Typus der Cotyledon-Gruppe repräsentiert und sie in nahrhafter Erde der S. cochlearis Rchb. sehr ähnlich wird, ist eine reizende, zierliche Erscheinung, die mehrfach durch R. Beyer in kleinen Polstern eingesandt wurde. Durch Stecken einzelner Rosetten oder Teilung gelangte ich schnell zu einer sehr stattlichen Anzahl rasiger Polster, die bei ihrer Zierlichkeit grossen Effekt machen. Aus der Cotyledon-Gruppe gelangte ferner die jungfräulich reine S. longifolia Lap. neu in den Berliner Garten und auch die ihr nahe verwandte S. catalaunica Boiss. et Reut., deren schmalsilberweisse, an den Rändern des dunkelgrünen Blattes sich hinziehende Kalkleisten einen prächtigen Kontrast hervorbringen. Alle diese letztgenannten Arten sind namentlich auch für den Landschaftsgärtner wertvoll; in Felsspalten oder in leichtgeneigten, mit sehr steriler, steiniger Erde gefüllten Beetchen gedeihen sie prächtig bei sonniger, freier Lage, blühen willig und geben reichlich Samen. Auch bei ihnen empfiehlt sich ein Unterbringen an möglichst weit von einander getrennten Plätzen, um die Möglichkeit gegenseitiger Befruchtung auf ein Minimum zu beschränken. Aus der Dactyloides-Gruppe sind S. nevadensis Boiss. mit breiten, saftgrünen Polstern dicklich fleischiger Rosetten und gelblichgrünen Blüten, ferner S. ajugaefolia L. mit gleichfalls freudiggrünen Polsterrasen und die in der Ruhezeit ihre Rosetten knospenartig schliessende S. erioblasta Boiss. et Reut. ganz reizende und interessante Arten, die an sonnigen Plätzen in humusarmem Boden gutes Fortkommen finden und durch Stecklinge leicht wachsen. Originell im höchsten Grade ist die in den Kulturen noch so gut wie gar nicht bekannte S. glabella Bert, südosteuropäischen Ursprungs, deren

lockere Polster aus dunkelgrünen, lebhaft an eine Androsace erinnernden kahlen Blättchen bestehen; leider wächst sie nicht ganz so willig wie die vorgenannten, gedeiht aber bei reichlichem Sphagnumzusatz ebenso im möglichst knappen Gefäss wie in Felsbeetchen auf der Steinpartie leidlich. — Wahre Kabinettstücke unter den Gebirgspflanzen, — dabei leichte Wachser in der Kultur — sind die beiden südspanischen Erodium-Arten: E. supracanum L'Hér. und E. cheilanthifolium Boiss; es giebt unter den Zwergstauden kaum an Laub und Blüten zierlichere, niedlichere Pflanzenformen, wie diese beiden, der Kultur neu zugeführten Reiherschnabelarten. Das erstere zeichnet sich durch kleines, mehrfach geteiltes, oberseits lebhaft silberweisses, unten dunkelgrünes Blattwerk aus; über das bald dichte Büsche bildende Laub breitet sich schon vom Mai an bis spät in den Herbst hinein ein zarter Schleier zierlichster, rosenroter, etwa 2 cm im Durchmesser haltender Blütchen; wenn auch der Wind die dünnen Blumenblättchen schnell genug entführt, so ist doch auch wieder schnell für Ersatz gesorgt, und das Blühen nimmt thatsächlich kein Ende. E. cheilanthifolium Boiss. erinnert in der Zierlichkeit seines Laubes wirklich lebhaft an die südliche Cheilanthes odora; im Blütenreichtum wetteifert es mit dem vorigen. Beide leicht durch Samen, Teilung und Stecklinge wachsende Arten werden ohne Frage, sobald sie nur mehr bekannt sein werden, überall, wo Sinn und Liebe für Alpinen gehegt wird, gern gesehene Gäste sein, die, einmal eingebürgert, aus den Kulturen nicht sobald verschwinden werden. Aber freie, sonnige Lage, humusarmer, felsiger Untergrund — um Gottes Willen keine Mastkultur in Kompost- und Lauberde! —, sonst sind sie flugs dahin!

Tillandsia usneoides L.

Von E. Wocke, Obergärtner des botanischen Gartens in Zürich.

(Hierzu Abb. 49.)

Unsere Gewächshäuser beherbergen seit einiger Zeit einen gar absonderlichen Pflanzenschmuck. Langen Schweifen gleich hängen da und dort dichte Strähne der namentlich aus der Entfernung habituell lebhaft an unsere Bartflechten erinnernden Tillandsia usneoides L. herab, und erzeugen bei Botanikern und Gärtnern grösstes Interesse, bei Laien ungläubiges Kopfschütteln. Und in der That gewähren sie einen kuriosen Anblick, diese lang herabwallenden, silbergrauen Scheinflechten, die teils nur an einem winzigen Rindenstück angewachsen, teils gänzlich frei schwebend faktisch nur von der Luft zu leben scheinen. Sind wir sonst an unseren Bromeliaceen die mehr oder weniger auffallend entwickelten Grundrosetten, die oft noch gleichzeitig als Cisternen dienen, gewöhnt, so frappieren bei Tillandsia usneoides der leichte, regellose, flattrige Aufbau, das zwanglose tiefe Herabhängen und die Zartheit der Zweige und Sprosse des ganzen Geflechts!

Bei näherer Untersuchung dieser dichten Scheinflechtenbündel gewahren wir, dass sie aus lauter fadenförmig-feinen, höchst zierlichen, spiralig gewundenen Sprossen bestehen, die ebenso wie die linienförmig-zarten, scheidig gefurchten Blättchen eine sehr kräftige, silbergraue Behaarung aufweisen, die sich bei genauerem Hinsehen als aus lauter sternförmigen Schieferschuppen bestehend herausstellt, ein Gebilde, das bei den Bromeliaceen besonders bei der Gattung Tillandsia

vielfach auftritt. Über und über sind die vielfach verzweigten, reichlich belaubten Büsche mit jenem silbergrauen Mantel bedeckt, den wir wohl auch hier, wie bei so mancher anderen Bromeliacee als Schutzmittel gegen zu starke Transpiration, anderseits aber als Organe für die Aufnahme der Nahrung, denn die Sternhaare sind wie Reissnägel in die Blattfläche eingesenkt und vermitteln den Wasserzufluss mit den gelösten Stoffen von aussen her, ansehen müssen. Wie bei vielen anderen Epiphyten ist auch hier die massige Laubentwickelung,

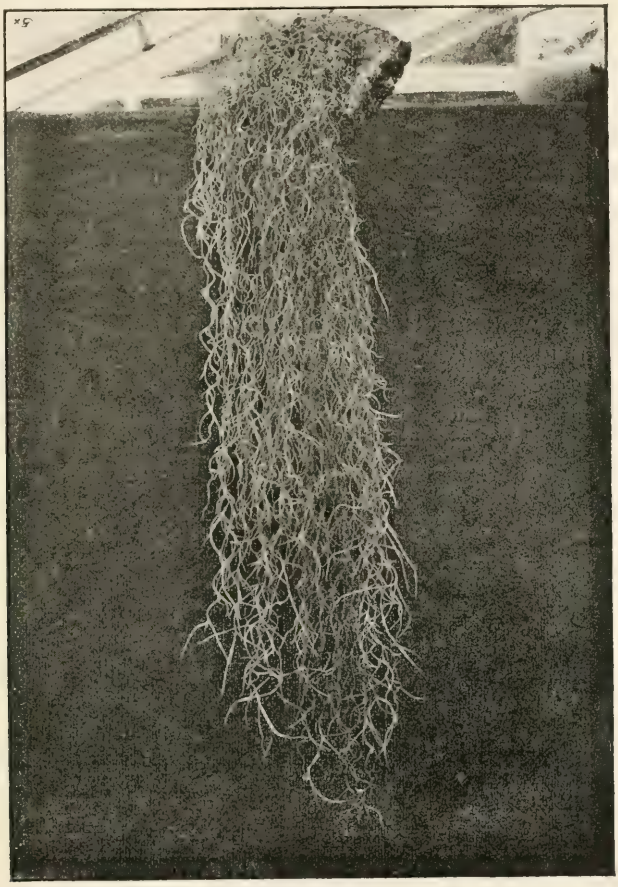


Abb. 49.
Tillandsia usneoides L. Sog. Louisianamoos im Gewächshause des Herrn O. J. Quintus in Groningen, Holland.

die dem Zwecke dient, bei den immerhin unsicheren Beleuchtungsverhältnissen am wilden Standort eine möglichst grosse assimilierende Oberfläche zu bieten, interessant. Die auf eine einzige Blüte reduzierte Ähre ist verhältnismässig klein und unscheinbar und bildet den Abschluss der zarten Sprosse.

In Tillandsia usneoides L. haben wir den ausgesprochensten Epiphytentypus vor uns; grössere Anspruchslosigkeit, noch weiter gehende Genügsamkeit kann man sich kaum denken. Hat der Wind die kleinen, mit Haarschopf versehenen Samen an eine Baumborke geweht, dann entwickelt der aufgehende

Sämling wohl einige zarte Würzelchen, mit denen er sich fester an das Substrat anschmiegt; im weiteren Verlauf des Wachstums verkümmern indes diese Wurzeln und spielen keinerlei Rolle mehr; meistens vollzieht sich aber übrigens die Vermehrung und Ausbreitung auf vegetativem Wege, indem der Wind Teile grösserer Büschel abreisst und an andere Äste trägt, wo sie ein neues Unterkommen finden. So finden sie sich dann, langen Bartflechten vergleichbar, oft 2 bis 3 m lang von den Bäumen herabhängend, stellenweise massenhaft in feuchten Wäldern des mittleren und südlichen Amerikas (Argentinien bis Carolina), der Landschaft oft einen eigentümlichen Charakter-Zug aufprägend. Als erste Ansiedler auf dem noch völlig unbewohnten, kahlen Substrat, fällt ihnen die Aufgabe zu, einen Nährboden für eine zweite, höhere Ansprüche an Nahrung stellende Pflanzengeneration vorzubereiten.

In der Kultur begnügen sie sich einfach mit der feuchtwarmen Luft eines Warmhauses; man befestigt sie leicht an Holz- oder Korkstücken und lässt sie frei herabhängen; während der Sommermonate trägt häufiges Spritzen viel zu fröhlichem Wachstum bei, während sie im Winter aus der Luft genügend Feuchtigkeit empfangen. Wir erhielten unsere Exemplare durch einen Gönner unseres Institutes direkt aus New-Orleans und zwar in höchst primitiver Verpackung, als Musterproben! Die tiefen Temperaturen, welche während der Reise geherrscht hatten, haben den offenbar sehr widerstandsfähigen Tillandsien nichts angethan, denn die allermeisten begannen, ins Warmhaus gebracht, bald merklich zu wachsen. In den Kulturen scheint sie wenig verbreitet zu sein, wie ich aus den zahlreichen Bestellungen (wir hatten sie in unseren diesjährigen Samenkatalog aufgenommen) ersehe. Im Handel sind die abgestorbenen, trockenen Stengel als »Louisiana-Moos« etc. zum Füllen von Matratzen etc. im Gebrauch.

Bemerkung der Redaktion. Die Vorlage zu unserer Abbildung verdanken wir dem grossen Bromeliaceenfreunde Herrn O. J. Quintus in Groningen, Holland, der sie schon vor mehreren Jahren (1894) uns übersandte; er hat wie in allen Bromeliaceen-Kulturen, so auch bei der Tillandsia usneoides viel Glück gehabt, ebenso wie Hr. Wocke. In manchen Gärten will sie auf die Dauer gar nicht recht gedeihen. Herr Quintus erzog sie aus einem kleinen Stück, das er aus Kew erhielt, er befestigte sie auf Kork und hat sie sogar zur Blüte gebracht. Sie blüht mit kleinen blauen Blumen.

Der Gartenbau (Gruppe XXII) auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

1879—1896! 17 Jahre Zeitinhalt! Welche Umwandlung auf dem Gebiete des Gewerbes, welche erstaunlichen Fortschritte in der Entwickelung der Industrie ganz Deutschlands, besonders der Stadt Berlin. 1879 die erste Berliner Gewerbe-Ausstellung in den engbegrenzten Räumen des Ausstellungsparkes am Lehrter Bahnhofe; 1896 die zweite derartige Ausstellung, die ganze Fläche des Treptower Parkes in Anspruch nehmend. Und dieses grossartige Übersichts-Bild geschaffen und gefördert durch den Fleiss und die Thatkraft der Berliner Industriellen, der vereinigten Gewerbe, des Kunsthandwerks, der Künste und Wissenschaft hiesiger Kreise. Dem gegenüber die Leistungen der Gruppe XXII,

d. h. des Gartenbaues! Ich enthalte mich zunächst der Kritik in der Beurteilung dieser Sachlage, und sage nur: diejenigen Gärtner, welche überhaupt hier erschienen sind, haben der Mehrzahl nach vorzügliches geleistet, besonders die Baumschulbesitzer, Obst- und Rosengärtner, aber angesichts der grossen Anzahl gärtnerischer Firmen Berlins und Umgegend bezüglich der Blumen doch nur wenige! Die ansehnliche Fläche von 30 000 qm, welche Gruppe XXII zur Verfügung stand, ist wohl besetzt worden, aber wenn mit vereinten Kräften diese Abteilung behandelt worden wäre, wäre ein weit grösseres, imposanteres Bild der Thätigkeit auf dem Gebiete des Gartenbaues, und das nur zum Vorteile desselben, zur Darstellung gebracht worden. Warum so bescheiden?

Ich erlaube mir zunächst in unserem Bericht die Gegenstände der Binderei und abgeschnittenen Blumen, als die am meisten vergänglichen, zu erwähnen. Wahrhaft wohlthuend berührte es, dass unter den in der Binderei-Abteilung anwesenden 9 Ausstellern vorwiegend Geschäfte von altem, gutbewährtem Klang es waren, welche hervorragendes geleistet. In erster Linie: J. C. Schmidt, Inhaber Kuntze, Unter den Linden, welcher in einem an der nördlichen Wandelhalle eigens erbauten Pavillon dem wesentlichen nach 11 Nummern zur Aufstellung gebracht. Sämtliche Bindereien, vom weissen Trauerkreuz an bis zum Palmenkranz, den verschiedenartigsten Dekorations- und Salon-Arrangements, freien Vasenbouquets wie Orchideen-Zusammenstellungen, sie alle bewegten sich in dem Rahmen vornehmen Geschmackes, in dem vorsichtig ausgesuchten Material. In der grossen Haupthalle, dem eigentlichen Abschluss-Gebäude unserer Gruppen-Zusammenstellung, fesselten namentlich unsere Aufmerksamkeit die Arrangements und Binderei-Artikel von Chr. Drescher-Rungestrasse, hier in erster Linie die hervorragende Bindekunst in der Kranzbinderei und Anordnung: Orchideen, Eriken, buntblättrige Kränze, Römischer Siegeskranz, Trauerarrangements. Sodann die Leistungen von H. Helbig-Lützow-Platz, namentlich in Ausführung einer Staffelei, auf deren lila Untergrund sich lose Blüten von Odontoglossum Alexandrae, Cattleya labiata, Lilium Harrisi höchst wirksam abhoben. Wie vorgenannte Darstellungen von Fleiss und Geschmack zeugten, so auch namentlich 2 Phantasie-Arrangements von Fassbender-Schönhauser Allee, und ein Trauerarrangement: eine graue Vase auf weissem Sockel mit Orchideen, Magnolien, Lilien, Flieder gefüllt und als Behang Polypodium Reinwardti-Wedel, von Hübner-Prinzenstrasse. Ein mit gelbem und rotem Rittersporn sowie Anthurien gefüllter Blumenkorb der Gartenbauschule - Potsdamerstrasse, sowie ein Edelweisskranz von P. Marschner-Brückenstrasse, verdienen noch besondere Erwähnung.

Unter den abgeschnittenen Sortimentsblumen sind die beiden Sammlungen; eine von Koch-Friedenau, namentlich mit gelbem Mohn, Iris-Sortiment und Diclytra, sowie das Nelken-Sortiment von Studier-Gr.-Lichterfelde, besonders zu erwähnen. Letztgenannter Aussteller, ein auf dem Gebiete der Nelkenzucht weit bekannter Züchter, führt uns in 60 Nelken 10 seiner Neuzüchtungen von brauner bis reinweisser Färbung in 20 vorzüglichen Exemplaren vor, dass man gleichzeitig in Anbetracht einer die sämtlichen Monate der Ausstellung hindurch währenden gleich grossen Lieferung eine solche Leistung wohl mit Recht als eine hervorragende anerkennen muss. Hoffmann.

Die 2. internationale Gartenbau-Ausstellung in Dresden.

I. Allgemeines von L. Wittmack.

Dresden, den 3. Mai 1896.

Mit gerechtem Stolze darf die Stadt Dresden und ihre Gärtner auf die zweite internationale Gartenbauausstellung schauen. Sie ist vornehm in jeder Beziehung: Vornehm durch das herrliche Ausstellungsgebäude, vornehm durch die Art der Eröffnung, vornehm durch das künstlerische Arrangement der zahllosen durchweg in vorzüglichster Kultur stehenden Pflanzen.

Kaum je sind aber auch wohl glücklichere Bedingungen für eine Ausstellung zusammengetroffen wie hier. Seine Majestät der König von Sachsen, selbst ein grosser Gartenfreund und vorzüglicher Koniferenkenner, übernahm das Protektorat, der Minister des Innern Herr von Metzsch ernannte den Geh. Reg.-Rat Dr. Roscher zum Regierungs-Kommissar, der Oberbürgermeister von Dresden, Geh. Ober-Finanzrat a. D. Beutler, übernahm den Ehrenvorsitz, die Stadt Dresden, welche seit langem das Bedürfnis nach einem grossen Ausstellungsgebäude empfunden hatte, das allen Zwecken — nicht bloss wie es in Berlin thatsächlich beim staatlichen Landes-Ausstellungsgebäude der Fall geworden, fast ausschliesslich einer einzigen Klasse, den Künstlern — dienen soll, stellte den soeben vollendeten, im Früh-Renaissancestil nach dem veränderten Hauschildschen Projekt von Herrn Baurat Bräter und Herrn Stadt-Baumeister Möbius aus verschiedenfarbigem Sandstein erbauten Ausstellungspalast (an der Ecke der Stübel-Allee und der Lennéstrasse in der schönsten Lage Dresdens, unmittelbar am grossen Garten und neben dem botanischen Garten) der etwa $1^1/_2$ Millionen Mark kostet, zur Verfügung, und dem Gartenbau ward die Ehre, mit einer Ausstellung auf seinem Gebiete das neue Gebäude zu weihen.

Kurz nach 11 Uhr fuhren am 2. Mai Ihre Majestäten der König und die Königin in einem vierspännigen à la Daumont bespannten Wagen mit Spitzreitern nebst den übrigen Mitgliedern des Königshauses vor dem Hauptportale vor, wo ihnen die fremden Regierungskommissare und viele Preisrichter vorgestellt wurden. Im Kuppelsaale hatte sich inzwischen eine erlesene Versammlung eingefunden, die, nachdem die Majestäten Platz genommen, andächtig der Weiherede des Herrn Oberbürgermeisters Beutler lauschte. Dieser hob in seiner Rede die Bedeutung des Gartenbaues für Dresden nachdrücklichst hervor, man zähle nicht weniger als 800 Gärtnereien in der Stadt und Umgegend, während in Gent, dem zweitgrössten Gärtner-Zentrum, nur 500 gezählt werden. Die Zahl der Aussteller betrage 393 mit 20 000 qm Fläche gegen 9200 in 1887, die Zahl der Ehrenpreise 145, die der Kommissionspreise 1500.

Hierauf erfolgte der fast 3 Stunden währende Rundgang des Hofes unter Führung des Herrn Oberbürgermeisters und der drei Vorsitzenden T. J. Rudolf Seidel, Kgl. Gartendirektor Bouché, L. R. Richter, der beiden Beisitzer Rudolf Mietzsch und A. Leumer, des künstlerischen Oberleiters, Kgl. Gartenbau-Direktors M. Bertram, des Herrn Oek.-Rat von Langsdorff, Stadtrat Lämmerhirt, des Herrn Poscharsky und der übrigen Herren des Vorstandes.

Der Ausstellungspalast hat 8000 qm Grundfläche und bildet im Grundriss ein auf den Kopf gestelltes ⊥. Seine Front an der Stübel-Allee misst nicht weniger als ca. 170 m, seine grösste Tiefe beträgt ca. 115 m. Er enthält, ausser dem 32 m hohen Kuppelraum von 20×20 m in der Mitte der

Hauptfront, drei grosse Säle, zwei links und rechts vom Kuppelsaal zu je 1000 qm, einen hinter demselben 26×26, rund 1200 qm, ausserdem zwei lange Nebensäle 8×46, 4 quadratische Ecksäle à 420 qm, eine Restauration etc. Mit dem dahinterliegenden Garten, der einen hübschen Teich mit hochspringender Fontaine enthält, ist das Terrain des Ausstellungspalastes ca. 300 m lang und breit, für die Zwecke der Gartenbau-Ausstellung war aber noch ein dahinter liegendes Stück vom grossen Garten hinzugenommen, das ca. 300 m lang und 170 m breit ist.

Das ganze Arrangement ist vom Kgl. Gartenbaudirektor Bertram geradezu ideal schön entworfen. Geht man vom Kuppelsaal gerade aus, so gelangt man in den Hauptsaal, welcher auf einer im regelmässigen Stil gehaltenen Rasenfläche die riesigen Schaupflanzen von Azaleen von A. A. Peeters aus Brüssel zeigt, während vorn links und rechts weisse Azaleen (Deutsche Perle) von Otto Olberg die Ecken, schöne Anthurium Scherzerianum von Chr. Vuylsteke in Loochristi bei Gent die Mitte vorn bedecken. Links und rechts vom Eingang stehen mächtige Exemplare von hängenden Asparagus Sprengeri von Otto Schnurbusch, Bonn, während die Ecken und die Seiten von Palmen bestanden sind, besonders einem vorzüglichen, aus etwa 60 Arten bestehenden Sortiment aus dem botanischen Garten, dessen Direktor, Professor Drude, bekanntlich mit H. Wendland, Herrenhausen, der beste Palmenkenner ist. — An der linken und rechten Seite ist die Rasenfläche von hochstämmigen und niedrigen Rosen eingefasst und von einer weissen Balustrade abgeschlossen, dahinter rauscht ein kleiner Wasserfall, der von einer malerisch mit Farnen von Gustav Engelhardt ausgeschmückten Felsgrotte, zu der der Weg auf Bohlen ansteigt, herabstürzt. Die ganze obere Felspartie ist mit den zahlreichen mächtigen Palmen von Albert Wagner, Gohlis, dem grössten Palmen- und Cycadeenzüchter Deutschlands, bestellt.

Der rechte, nach Südwesten gelegene Saal enthält in der Mitte hauptsächlich Azaleen von E. Liebig und A. Knöfel, an den Seiten verschiedenes, der linke, nach Nordost gerichtete Saal bildet die Perle des Ganzen: er ist von T. J. Seidel, Laubegast, in ein sanft ansteigendes Thal mit plätscherndem Bach umgewandelt, wo auf moosigem Grunde sich seine zahlreichen Rhododendron wie am natürlichen Standort erheben. Steigt man allmählich im Thal hinauf, so hat man nicht nur einen schönen Rückblick, sondern vor allem noch eine grosse Überraschung. Wenige Stufen hinab — öffnet sich jenseits ein Blick auf ein Diorama in meisterhaftester Ausführung, gemalt vom Hoftheatermaler Rieck: das Lieblingsschloss der Kgl. Majestäten, Sibyllenort in Schlesien in grössten Dimensionen mit seinem Blumengarten, Rhododendron und hochstämmigen Rosen, die z. T. aus wirklichen Pflanzen, z. T. aus gemalten bestehen.

Malerisch stehen zu Füssen des Beschauers in der Tiefe die schönen Schlingrosen Turners Crimson Rambler mit Rhododendron und weissem Flieder untermischt, eine Fontaine plätschert im Springbrunnen des Schlossgartens. — Freudig bewegt dankten die Majestäten dem Gartenbaudirektor Bertram für diese Aufmerksamkeit.

Dass auf der Ausstellung die Azaleen überwiegen, ist in Dresden selbstverständlich, aber auch Peeters, Brüssel, und Vuylsteke, Gent, hatten sehr viel dazu beigesteuert; ausserordentlich reich sind auch die Orchideen, z. T. aus Belgien, von Hye Leysen, Peeters, Vuylsteke, Vincke, z. T. von F. Sander-

St. Albans, z. T von Nicolai-Dresden und Dehne-Chemnitz, ferner sind schön die Bromeliaceen von Duval-Versailles und Petrick-Gent, zahlreich sind die Rosen, die Kamellien, die Coniferen, die Obstgehölze etc., meist alles Dresdener oder wenigstens sächsische Erzeugnisse, das übrige Deutschland ist auffallend schwach vertreten.

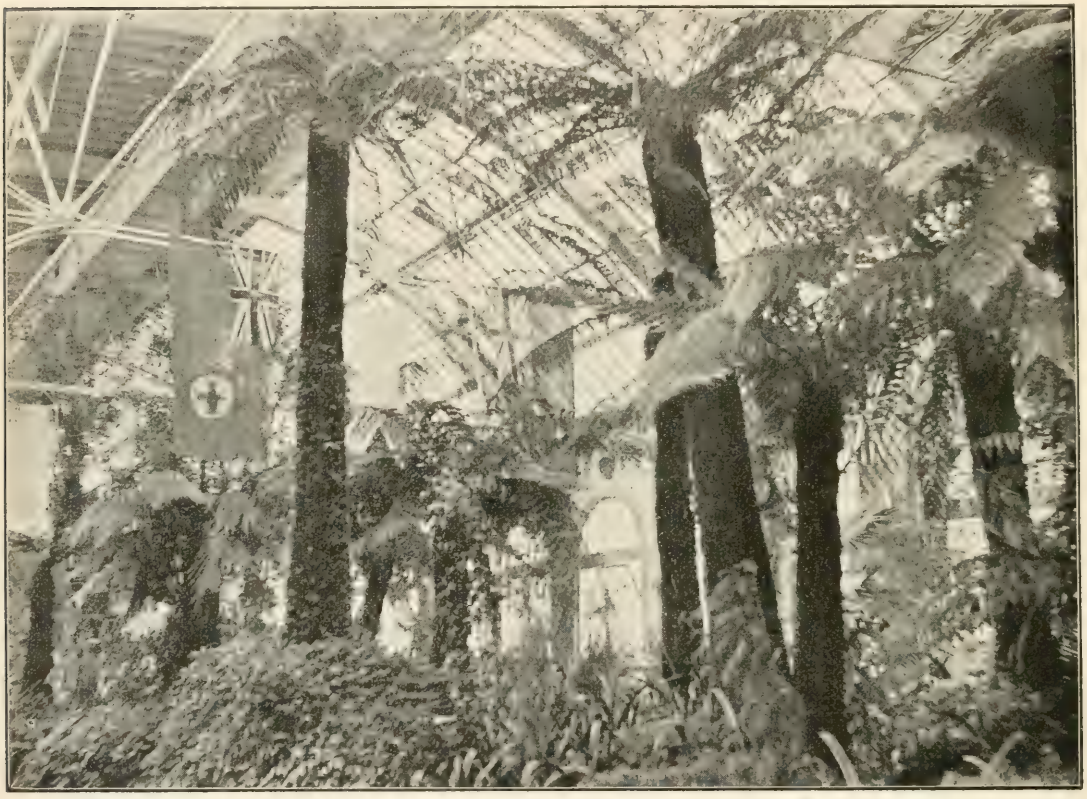


Abb. 50 (Text s. S. 273).
Riesen-Baumfarne, Dicksonia antarctica (Balantium antarcticum) aus Neu-Südwales auf der Weltausstellung in Chicago 1893. — Photographiert von L. Wittmack.

— Ganz Dresden rüstet sich, das Kaiserpaar, das am 9. zum Besuch der Gartenbauausstellung kommt, würdig zu empfangen. Das Wetter war leider bis heute, den 6. Mai, sehr regnerisch, trotzdem der Besuch ein sehr starker. (Da inzwischen das Wetter besser geworden, so werden hoffentlich die Kosten von 200 000 Mark gedeckt werden.) Das Kaiserpaar hat sich hochbefriedigt ausgesprochen und wurde überall stürmisch begrüsst.

Aus dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago.

Hierzu Abb. 50.

1. Baumfarne aus Neu-Südwales.

Gegenwärtig, wo dem Vernehmen nach die auf der Weltausstellung zu Chicago 1893 zuerkannten Medaillen endlich den Preisgekrönten zugestellt werden sollen, erscheint es auch an der Zeit, auf den grossen, in zwei stattlichen Bänden mit vorzüglichen Abbildungen versehenen amtlichen Bericht des Reichskommissars wieder aufmerksam zu machen, der leider zu kostspielig ist, als dass viele ihn sich anschaffen können.

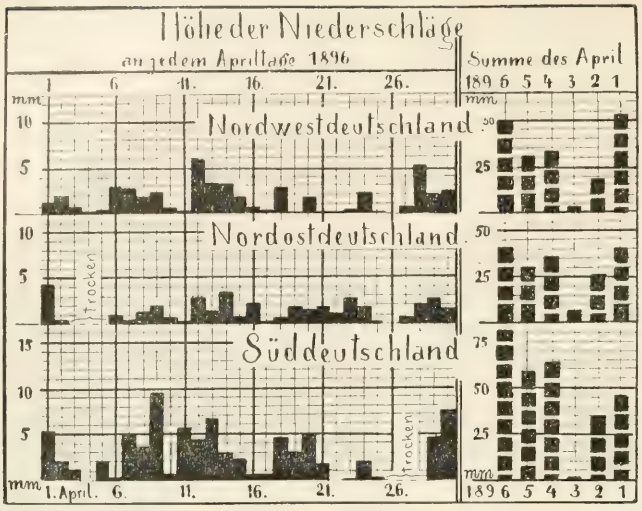
Der Unterzeichnete hat in diesem Bericht drei Abschnitte verfasst. 1. Landwirtschaftliche Erzeugnisse. 2. Gartenbau. 3. Obstbau. Aus den beiden letzteren Abschnitten mögen nach und nach die wichtigsten Stellen hier mitgeteilt und durch Abbildungen erläutert werden, zu denen der Reichskommissar, Herr Geheimer Ober-Regierungsrat Wermut die Stöcke gütigst zur Verfügung gestellt hat.

Heute geben wir ein Bild der grossen Baumfarne aus Neu-Südwales in der Gartenbauhalle, welche die eine Seitenhalle des Gartenbaugebäudes schmückten, während in der gegenüber liegenden Halle ähnliche grosse Exemplare von Pitcher & Manda, Shorshills, N.-Jersey standen. Diese beiden Sammlungen trugen ganz wesentlich dazu bei, um der dauernden Ausstellung in diesen Hallen den Charakter des Grossartigen zu geben; es waren darunter Exemplare, die wohl 5—6 m Höhe hatten. L. Wittmack.

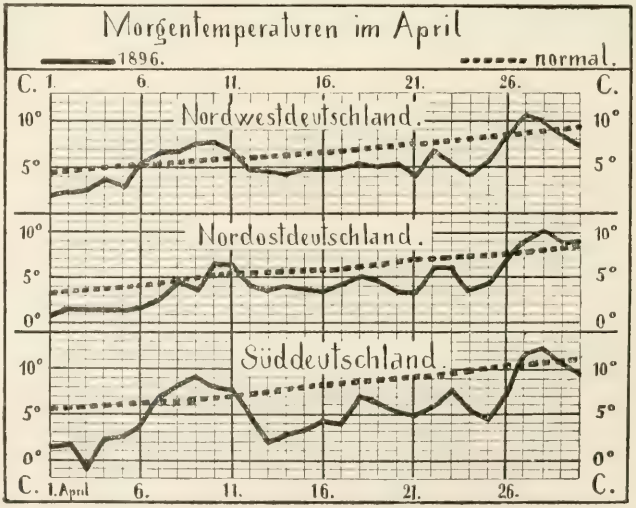
Das Wetter im April 1896.

Während des grössten Teiles des vergangenen April hatte die Witterung in Deutschland einen sehr gleichmässigen Charakter: sie war im allgemeinen unfreundlich, ziemlich kühl und nass, hielt sich jedoch fern von allen Extremen. Zu Beginn des Monats befand sich zwischen Ungarn und Südwestrussland ein umfangreiches Barometerminimum, welches an der unteren Donau heftige Stürme verursachte und sich sehr langsam nach Osten entfernte. Unter seinem Einflusse herrschten im deutschen Binnenlande, namentlich im Süden und Westen, anhaltende Schneegestöber, während an der Küste zahlreiche Regen- und Hagelschauer herniedergingen. Es wehten sehr kühle Winde aus nördlicher Richtung, mit deren allmählichem Nachlassen die anfänglich sehr tiefen Temperaturen ein wenig zu steigen begannen. In ganz Norddeutschland war demgemäss, wie die beistehende Zeichnung ersichtlich macht, der erste zugleich der kühlste Tag des Monats; in Süddeutschland aber verstärkte sich die Abkühlung noch bis zur Drehung des Windes nach Nordost am 3. April, an welchem in der Nacht das Barometer an den meisten Stationen bis — 3 oder — 4 °C. herabging und auch noch um 8 Uhr morgens durchschnittlich einen Grad unter dem Gefrierpunkt stand.

Nach dem Abzug der erwähnten Depression dehnte ein barometrisches Maximum, welches schon seit Ende März bei Irland lagerte, seinen Bereich über Mitteleuropa bis zu den Alpen aus. Ein zweites Maximum befand sich in Nordrussland, und in das Gebiet zwischen beiden drangen in der Folge,



grösstenteils vom norwegischen, seltener vom adriatischen Meere aus, eine Anzahl mehr oder weniger tiefer Minima ein, für welche während des ganzen Monats die Ostsee einen besonderen Anziehungspunkt zu bilden schien. Diese Wetterlage dauerte, mit geringen Abänderungen und kurzen Unterbrechungen, ungefähr vom 4. bis 24. April, wobei das russische Hochdruckgebiet allmählich etwas südostwärts verschoben wurde, der Kern des westlichen aber stets in der Nähe der britischen Inseln verblieb, so dass sich der Raum für die Depressionen nach und nach verbreiterte. In Norddeutschland herrschte während einer Reihe von Tagen eine schwache nordwestliche Luftströmung von sehr hohem Feuchtigkeitsgehalt vor, welche im allgemeinen dichte Bewölkung und häufige Niederschläge veranlasste und daher auch einer rascheren Erwärmung hinderlich war. In Süddeutschland stiegen hingegen bei schwachen Südwestwinden die Temperaturen vom 7. bis 9. ziemlich schnell, aber gleichzeitig fanden ergiebigere Regenfälle statt, welche nach beistehender Zeichnung bis zu einer Durchschnittshöhe von 9,6 Millimetern am 9. April anwuchsen; an diesem Tage wurden zu München 24, zu Friedrichshafen 22 Millimeter gemessen. Erst am 11. April, bei Annäherung einer tiefen Depression von Norden, traten auch im Nordseegebiete etwas lebhaftere südwestliche Winde auf, kehrten aber nach dem von stärkeren Regen begleiteten Vorübergang des Minimums alsbald wieder nach Nordwest zurück. Auf seinem weiteren Wege nach Süden rief dieses Minimum eine sich steigernde Abkühlung hervor. An den süddeutschen Stationen sank die Morgentemperatur bis 1,9° am 13. und blieben auch die Mittagstemperaturen vom 12. bis 16. unter 10 °C. Vom 13. bis 15. April wurde ein grosser Teil Mittelitaliens von verderblichen Hagel- und Schneefällen betroffen und zu Milazzo auf Sicilien



fand ein heftiger Schneesturm statt, während dort am 12. Temperaturminima von 3 bis 4, in Mittelitalien am 15. solche von 2 bis 3 Grad gemessen wurden.

Etwas freundlicheres Wetter, mit häufigem Wechsel zwischen Sonnenschein und leichteren Regen trat in Norddeutschland, namentlich im Nordwesten, seit Mitte des Monats ein, wogegen es im Süden sehr trübe blieb und vom 18. bis 21. fast ununterbrochen regnete. Am 24. April rückte endlich das barometrische Maximum, welchem England ungewöhnlich heiteres und warmes Frühlingswetter zu verdanken hatte, südostwärts nach Frankreich und Süddeutschland vor und bewirkte im ganzen deutschen Binnenlande eine Drehung der Winde nach Südwest mit rascher Abnahme der Bewölkung. Die nächste Folge davon waren zahlreiche, obwohl nicht sehr strenge Nachtfröste, welche sich in den Provinzen Ostpreussen und Schlesien, sowie in Bayern ereigneten. In den folgenden drei Tagen fand unter dem Zusammenwirken der milden Südwestwinde mit der Sonnenstrahlung eine allgemeine rasche Erwärmung statt. Die mittlere Morgentemperatur stieg in Nordostdeutschland vom 25. bis 28. um beinahe 6, in Süddeutschland um volle 8 Grade; die Temperaturmaxima überschritten jedoch nirgends 20° C. und blieben somit um 4 Grade hinter den höchsten Temperaturen des vergangenen März zurück. Nur vom 25. zum 26. April war ganz Deutschland frei von Niederschlägen. Als darauf aber mehrere Barometerdepressionen von West nach Ost durch die skandinavische Halbinsel zogen und den höchsten Luftdruck zunächst weiter südwärts und am Schlusse des Monats wieder nach West verschoben, trat seit dem 27. in Norddeutschland, seit dem 29. in Süddeutschland abermals Regenwetter ein und es erfolgte eine neue, von der Nordseeküste sich langsam nach Osten und Süden verbreitende Abkühlung.

Da während des grössten Teiles des vergangenen Monats die Temperaturen unter der normalen Höhe lagen, so waren auch ihre mittleren Werte in ganz Deutschland zu tief, und zwar fehlten in Norddeutschland, in dessen westlicher Hälfte der April im Mittel 5,6°, in dessen östlicher er 4,6° C. hatte, 1,3 bezw. 1,4 Grade in Süddeutschland, wo die Morgenbeobachtungen einen Mittelwert von 5,7° C. ergaben, sogar 2,7 Grade an den normalen Temperaturen. — Die Niederschlagshöhe des ganzen Monats berechnet sich für die westlich der Elbe gelegenen Teile von Norddeutschland genau zu 50 Millimetern, für die östlich der Elbe gelegenen zu 40,8 und für Süddeutschland zu 81,1 Millimetern. In Nordost- und Süddeutschland übertraf sie, zum Teil sehr bedeutend, die Niederschlagshöhen jedes der letzten fünf Aprilmonate, während in Nordwestdeutschland diejenige des April 1891 noch etwas grösser war.

Dr. E. Less.

Kleinere Mitteilungen.

Der Vermont Ahorn-Zucker.

Jetzt, im April, wo ich dies schreibe, ist die Zeit zur Ahornzucker-Fabrikation, und es scheint jetzt, als wenn wir eine sehr gute Zucker-Ernte bekommen werden. Das Wetter ist günstig, und wo die Arbeit bereits angefangen ist, fliesst der zuckerreiche Saft in guter Menge aus. Eine kleine Quantität des neuen Zuckers wie auch des so empfehlenswerten Ahorn-Syrups ist schon auf den Markt gekommen, und beide haben die gewöhnliche gute Qualität gehabt.

Der Staat Vermont fabriziert jedes Jahr die grösste Quantität Ahorn-Zucker

und -Syrup von allen Staaten der Union, nämlich ca. 14125000 Pfund Zucker und eine nicht genau bekannte Menge Syrup. Die ganze Menge Ahorn-Zucker in den Vereinigten Staaten war im Jahre 1890 ca. 33000000 Pfund; ausserdem wird in Kanada noch ein guter Teil gewonnen.

Der Zucker wird aus dem Saft des Acer saccharinum Wang. bereitet. Dieser Ahorn ist einer unserer schönsten einheimischen Bäume und es sind viele Tausende desselben in den nordöstlichen Vereinigten Staaten und in Kanada, wo sie viel zur Verschönerung der Landschaft beitragen. Vor einigen Jahren wurden viele dieser Bäume auf Holzgewinnung verarbeitet, heutzutage aber ist die allgemeine Neigung auf ihre Erhaltung gerichtet, denn man hat eingesehen, dass ein »Zucker-Obstgarten« eine sehr einträgliche Geldanlage wird.

Vermont V. St. Prof. F. A. Waugh.

Anmerkg. Der Unterzeichnete hat in seinem Bericht über die landwirtschaftlichen Erzeugnisse auf der Weltausstellung in Chicago 1893 (amtlicher Bericht über die Weltausstellung) die Gewinnung des Ahornzuckers näher geschildert. Man beginnt darnach in Vermont um den 20. März, wenn die Knospen schwellen, mit dem Anbohren der Stämme. Das Bohrloch wird $^1/_2$ Zoll tief gemacht und dann ein U-förmig gebogenes Rohr eingesetzt, welches verhindert, dass Luft in das Bohrloch gelangt. Man fährt mit dem Sammeln so lange fort, bis kein Zucker mehr im Saft ist. Der erste Saft enthält 4% Zucker, der letzte nur 1%, dieser ist auch dunkler Der eingekochte Ahornzucker enthält 85% reinen Zucker und wird in Stücken von 1—2 oder mehr Pfund, oft in Kuchenform, verkauft; der Syrup hat einen Gehalt von $61^1/_2$% Zucker. Ein Baum liefert durchschnittlich 5 Pfund Zucker. Diese Angaben verdanke ich den persönlichen Mitteilungen der Firma Welch Bros. Maple-Cie. (d. h. Gebr. Welch, Ahorn-Gesellschaft) zu Burlington, Vermont.

Auf der Ausstellung war auch eine besondere Halle, in welcher man kleine Eierkuchen (aus Buchweizen, wenn ich nicht irre) mit Ahornsyrup erhielt.

L. W.

Monstera deliciosa (Philodendron pertusum).

Zu dem Artikel in No. 9 S. 229 möchte ich bemerken, dass die Blühbarkeit der Monstera individuell sein wird; um sicher Blüten zu erlangen, wird man ungeschlechtliche Vermehrung von bereits gut blühenden Pflanzen machen müssen. Unsere Monstera blühen $^3/_4$ des Jahres ohne Unterbrechung und bringen im Laufe des Jahres 3—4 Dutzend Früchte zur Reife, welche mitunter schon Wochen vorher bestellt sind zur Herstellung einer fidelen Bowle.

Karl Koopmann,
Wernigerode a. H.

Koloniales.

Dr. Wohltmann, Prof. der Landwirtschaft und Dirigent des Versuchsfeldes der landwirtschaftlichen Akademie Poppelsdorf-Bonn, ist von einer Forschungsreise aus Kamerun zurückgekehrt. Der ausgezeichnete Fachmann ist, wie die »Köln. Ztg.« meldet, von der Entwickelung der Kolonie, die er bereits 1888/89 bereiste, in hohem Grade befriedigt. Insbesondere hat der Plantagenbau (Kakao, Kaffee) die grossartigsten Fortschritte gemacht. Das Kamerungebirge ist in Bezug auf Klima und Boden ein Plantagenland ersten Ranges, und die Zukunft Kameruns liegt trotz seines bedeutenden Handels vornehmlich im Plantagenbau, den Hamburger Kapitalisten jetzt im Begriff stehen in grossartigem Massstabe einzuführen. Es hat auch den sicheren Anschein, dass unter den von Prof. Wohltmann am Mungoflusse entdeckten mesozoischen Kalkbänken wertvolle Mineralien liegen; es werden unverzüglich Bohrversuche unternommen.

Am 6. Mai traten Dr. E. Zintgraff, W. Hoesch aus Düren und Dr. W. Esser aus Köln ihre Reise nach Westafrika von Lissabon aus an. Sie begeben sich nach der südlich von Kamerun, etwa 300 km von der Küste gelegenen portugiesischen Insel San Thomé, um sich dort zu vorbereitenden Studien des Plantagenbaues einige Zeit aufzuhalten. San Thomé hat blühende und sehr einträgliche Plantagen in Kaffee, Gewürzen und Kakao. Mit dem Betrieb dieser Plantagen werden sie sich eingehend beschäftigen und

nach dem Abschlusse ihrer Beobachtungen werden die drei Unternehmer nach Kamerun abgeholt, um die gewonnenen Erfahrungen auf das ihnen überwiesene Konzessionsgebiet an der Ambasbucht bei Viktoria zu übertragen. (V. Z.)

Eine deutsche Expedition ist von der Wituküste nach dem Tanagebiete unterwegs. Am 6. Januar ist Gustav Denhardt mit zwei deutschen Begleitern von Lamu aufgebrochen, um am oberen Tana, bis nach Hameje hin, einen Zug zu wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Zwecken zu machen. Denhardt war schon vom September 1894 bis Februar 1895 in jenen Gegenden, namentlich um über die Bebauungsfähigkeit jener Landstriche Beobachtungen zu machen. Als er aber nach der Küste zurückkehrte, traf ihn das arge Missgeschick, dass die Dhau, auf der seine umfangreichen Sammlungen und Aufzeichnungen verladen waren, Schiffbruch litt, wobei alles verloren ging. Er hofft, jetzt neue Sammlungen machen zu können, und will seine wissenschaftlichen Beobachtungen erneuern. (V. Z.)

Veitch's Hybriden von Streptocarpus.

Unter den letztjährigen Einführungen von neuen Dekorations-Pflanzen sind in erster Linie die Streptocarpus-Hybriden von Veitch zu erwähnen; ist doch mit diesen prachtvollen Gesneriaceen dem Gärtner ein Material in die Hand gegeben, womit sich in den Sommermonaten die leerstehenden Gewächshäuser, im Verein mit Gloxinien, Gesnerien, Achimenes, Saintpaulia, herrlich und ohne viel Kosten ausfüllen lassen. Und dann blühen die Streptocarpus bis tief in den Winter, wenn sie im Herbst, sobald kühlere Witterung sich einstellt, in das temperierte Haus gebracht werden. Die hellblauen und weissen Blumen lassen sich dann noch recht gut zur feineren Binderei verwenden, indem sich die Blumen abgeschnitten längere Zeit frisch erhalten lassen. Diese Streptocarpus sind den meisten Kollegen wohl unter dem Namen Didimocarpus Rexi, Wendlandi etc. bekannt, aber als solche fast nicht wieder zu erkennen, die Blumen sind hier bedeutend grösser, von reinstem weiss bis dunkelblau und gestreift, und erscheinen an gut kultivierten Pflanzen in den meisten Fällen auf einmal 20—30 Blütenstengel mit je 2 Blumen auf 15 cm. hohen Stielen, sodass jede Pflanze ein Bouquet für sich bildet, welches als Manschette tiefdunkelgrüne, dickfleischige, leicht gerippte und lange Blätter umgeben, die sich leicht über den Topfrand biegen, so dass auch der Topf vollständig damit bedeckt ist. Da dieselben sehr leicht brechen, ist Vorsicht anzuempfehlen, denn der Verlust der Blätter beeinträchtigt die Schönheit der Pflanzen. Auch als Zimmerschmuck und Dekoration der Wintergärten lassen sich diese Streptocarpus vorzüglich verwenden sie erfreuen jeden Blumenliebhaber wochenlang mit ihren schön geformten Blumen und werden, wenn erst mehr bekannt, auch eine gute Handelspflanze abgeben.

Was die Kultur betrifft, so ist dieselbe der der Gloxinien sehr ähnlich. Den feinen Samen säe man im zeitigen Frühjahr in mit sandiger Heiderde gefüllte Töpfe, aber ohne denselben zu bedecken, sondern man lege auf den Topf eine Glasscheibe; bei mässiger Feuchtigkeit und bei einer Temperatur von 15—18° R. keimen die Samen innerhalb 10—14 Tagen. Ein öfteres Verstopfen in dieselbe Erdmischung ist zum guten Gedeihen unbedingt nötig. Haben die jungen Pflänzchen einige Blätter getrieben, werden sie in nicht zu grosse Töpfe gepflanzt und auf ein warmes Mistbeet gebracht, als Nährboden nehme man Heide- und Misterde, der etwas feine Hornspähne beigemischt werden, ein nochmaliges Verpflanzen und Reichen eines schwachen Dunggusses trägt zur guten Vervollkommnung viel bei. Haben sich einige Blumen geöffnet, so ist es Zeit, dieselben zur Dekoration zu verwenden. Bei mässiger Beschattung und guter Pflege wird der Flor bis in den Winter andauern.

Die Streptocarpus überwintern sich im temperierten Hause bei mässigem Giessen sehr leicht und beginnt der Flor bei älteren Pflanzen schon im Mai, er hält den ganzen Sommer an und werden bei öfterem Verpflanzen und obiger Kultur wahre Schaupflanzen erzielt werden.

Villa Spindler in Gr. Tabarz. J. Biemüller.

Ausgestellte Pflanzen aus dem Kgl. bot. Garten

in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 7. Mai 1896.

Aotus gracillima Meissn. Australien (Papilionac.)
Acacia hastulata Sm. Australien. (Mimosaceae.)
Agave Terraccianoi Pax. Mexiko. (Amaryllidaceae).
Boronia fastigiata Bartl. W. Australien (Rutaceae).
Boronia elatior Bartl. W. Australien (Rutaceae).
Erica Cavendishiana Hort. (Erica depressa L.×E. Patersonia Andr.)
Eriostemon buxifolius Sm. Australien. (Rutaceae.)
Eriostemon pulchellus Lem. × (Rut.).
Epacris paludosa R. Br. O. Australien (Epacridac.)
Gasteria nigricans Haw. var. subnigricans Haw. Kapland (Liliac. var.).
Gasteria obtusifolia Haw. Kapland. (Liliaceae.)
Gnidia carinata Thnbg. S. Afrika. (Thymelaeac.)
Pimelea spectabilis Lindl. W. Austral. (Thymelaeac.)
Platytheca galioides Steetz. W. Austral. (Tremandrac. Tremandra verticillata Hort.)
Westringia longifolia R.Br. Australien (Labiate).
Trymalium spathulatum Sweet. Australien. H. Strauss.

Alte Akazie, Robinia Pseudoacacia.

Der Vorort Britz bei Berlin darf sich rühmen, eine der ältesten Akazien (Robinia Pseudoacacia) Deutschlands zu besitzen. Sie war vor 175 Jahren (1720) dem damaligen Besitzer von Britz, dem preussischen Staatsminister Illgen, in einem Blumentopf aus Nordamerika zugestellt und hierauf an ihren heutigen Platz im Gutspark gepflanzt worden. Bei grosser Sorgfalt und Pflege gedieh der Baum vortrefflich und so hatte denn auch der nachfolgende Besitzer von Britz, Staatsminister v. Herzberg, sein ganz besonderes Gefallen an dem schönen schlanken Baum. Vor fünfzig Jahren vermochte der Baumveteran kaum noch seine weit ausgebreiteten Aeste zu tragen. Dem damaligen Gutsbesitzer Jouanne war er der Liebling des Parkes; dicht unter jeden Ast liess er ein starkes Eisenband legen und die einzelnen Zweige noch besonders unterstützen. König Friedrich Wilhelm IV. nahm den merkwürdigen Baum in Augenschein, liess ihn abzeichnen und die Abbildung dann lithographieren. Später hat der Baum grosse Stürme bestehen müssen und infolge dessen sehr gelitten. Nicht weit von dieser Akazie steht eine andere, die über einen Meter im Durchmesser hat; sie ist ein Ableger des älteren Baumes.

— k —

Ausstellungen und Kongresse.

Wernigerode a. Harz. 30. Juli bis 9. August. Ausstellung des Gartenbauvereins Wernigerode. Anmeldungen an den kgl. Gartenbaudirektor Koopmann. Besonders erwünscht sind Sortimente Obst, namentlich kleine Sortimente der allerfrühesten Kernobstsorten, da man selten Gelegenheit hat, gerade die allerfrühesten beisammen zu sehen.

Unterrichtswesen.

R. Goethe, Kgl. Ökonomierat. Bericht der Kgl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Geisenheim a. Rh. für das Etatsjahr 1894/95. Wiesbaden 1895. 8°. 91 S. Mit Abbildungen. Das Schuljahr 1894/95 wurde mit 26 Eleven, 19 Gartenschülern und 21 Obst- und Weinbauschülern, in Summa mit 66 Schülern begonnen, zu denen im Laufe des Sommersemesters noch 6 Laboranten und 6 Hospitanten traten. Im Wintersemester wurde die Anstalt von 24 Eleven, 19 Gartenschülern, 13 Obst- und Weinbauschülern, 5 Laboranten

und 3 Hospitanten besucht. Es schieden am Schlusse desselben 16 Eleven, 19 Gartenschüler, 13 Obst- und Weinbauschüler, 5 Laboranten und 2 Hospitanten aus, und es traten mit Beginn des Schuljahres 1895/1896 neu hinzu 8 Eleven, 29 Gartenschüler, 15 Obst- und Weinbauschüler und 5 Laboranten, so dass das Sommersemester 1895 mit 16 Eleven, 29 Gartenschülern, 15 Obst- und Weinbauschülern, 5 Laboranten und 1 Hospitanten, in Summa mit 66 Personen begonnen wurde.

Proskau. Am Königlichen pomologischen Institute zu Proskau findet in diesem Jahre wiederum für praktische Gärtner, Landwirte, Forstmänner und sonstige Interessenten vom 15. bis 20. Juni ein Kursus über das Wesen und die Bekämpfung der verbreitetsten Krankheiten unserer Kulturgewächse statt. Gegenstände der Besprechungen und Demonstrationen sind: I. Nichtparasitäre Erkrankungen: Verwundungen, Behandlung und Heilung derselben, Folgen von Ernährungsstörungen und Witterungseinflüssen (Frost, Dürre). II. Parasitäre Krankheiten: Phanerogame Parasiten (Mistel, Kleeseide, Kleeteufel etc.) und Pilze. Bau und Leben der Pilze. Durch Pilze veranlasste Krankheiten der Obstbäume und Reben, des Getreides (Rost, Brand etc.) und sonstiger gärtnerischer und landwirtschaftlicher Kulturpflanzen (Rosen, Veilchen, Kartoffeln, Erbsen, Bohnen etc.), sowie Leben und Entwickelung der Krankheitserreger, Bekämpfung und Verhütung der Krankheiten. III. Erkrankungen und Beschädigungen derselben Kulturpflanzen durch tierische Feinde (Blattläuse, Blutlaus, Reblaus, rote Spinne, Getreide-, Obstbaumschädlinge etc.) sowie Bekämpfung und Vernichtung dieser Feinde. Die Teilnahme an diesem Kursus ist unentgeltlich. Die Aufenthaltskosten in Proskau sind bei mässigen Ansprüchen mit 3 Mark täglich bequem zu bestreiten. Vorherige Anmeldung ist erwünscht und an die Direktion des pomologischen Instituts zu richten.

Aus den Vereinen.

Berlin. Die Gesellschaft der Kakteenfreunde hielt am 10. Mai ihre Jahresversammlung ab. Nach Erteilung des Jahresberichtes durch Herrn Hirsch wurden Generalarzt Dr. Weber-Paris und G. A. Lindberg-Stockholm zu Ehrenmitgliedern erwählt, und als Ort der nächstjährigen Versammlung Leipzig bestimmt. Hierauf erstattete der Vorsitzende Prof. Dr. K. Schumann Bericht über seine kürzlich ausgeführte Reise nach der Riviera, Lyon, Genf, Strassburg und Paris. Derselbe beklagte, dass in manchen botanischen Gärten die Kakteen so wenig beachtet werden. Auffallenderweise wollen an der Riviera die feineren Kakteen nicht gut gedeihen, trotzdem ihnen das trockene Klima doch zusagen müsste; der viele Wind (man sagt in Villa Franca scherzhaft: von 365 Tagen im Jahr sind 360 windig) scheint daran schuld.

Personal-Nachrichten.

Unser verehrter Freund Prof. Dr. Liebscher, Direktor des Landw. Instituts Göttingen, mit dem wir so oft gemeinsam das Preisrichteramt auf den Ausstellungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft bei Beurteilung von Samen und einmal auch von Saatfeldern ausübten, † nach langem Leiden am 8. Mai im 43. Jahre. Er suchte in den letzten Jahren besonders die Gesetze der Vererbung beim Getreide zu ergründen und bearbeitete mit grosser Sorgfalt die Ergebnisse der Anbauversuche der D. L. G. L. W.

Der Generalarzt Dr. Weber in Paris und Herr G. A. Lindberg, Stockholm, unser verehrter Mitarbeiter, sind am

10. Mai von der Gesellschaft der Kakteenfreunde gelegentlich ihrer Jahresversammlung in Berlin zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Am 28. April, also wenige Tage vor der Eröffnung der zweiten internationalen Gartenbauausstellung, ist in Laubegast bei Dresden der Begründer der Gartenbauausstellungen zu Dresden, der Kunst- und Handelsgärtner Traug. Jak. Hermann Seidel gestorben. Er war am 26. Dezember 1833 als Sohn Jakob Seidels in Dresden geboren, der im Juni 1813 eine der ersten Kunst- und Handelsgärtnereien daselbst gegründet hatte und die Kamellien- und Azaleenzucht als Hauptkultur betrieb. Nach des Vaters Tode (1860) übernahm Hermann Seidel, der bei uns und in England die Gartenkunst und Blumenzucht erlernt hatte, die schon damals einen grossen Ruf besitzende Gärtnerei und wandte sich auch der Rhododendronkultur zu. Seine wachsende Vorliebe für die letztgenannte Pflanzengattung liess ihn Neuheiten und für unser Klima besser geeignete Sorten selbst ziehen, so dass er nach Ankauf des neuen, ungefähr 20 000 qm Geländes „Sansibar“ in der jetzigen Dresdener Vorstadt Striesen (1877), englischem Beispiele folgend, im Kiefernwalde grosse Anpflanzungen von Rhododendren als Unterholz vornahm und schliesslich zu einem reichhaltigen Sortiment winterharter Rhododendren gelangte. 1890 übergab er sein Geschäft seinen beiden Söhnen und siedelte nach Laubegast über, wo der nimmer rastende Mann wiederum eine bedeutende Rhododendronkultur anlegte. Bei der 1. internationalen Gartenbau-Ausstellung war der Verstorbene erster Vorsitzender des geschäftsführenden Ausschusses, bei der diesjährigen, die in mancher Beziehung alle bisherigen Fachausstellungen übertraf, Vorsitzender des Repräsentationsausschusses. Auch im Gartenbauverband für das Königreich Sachsen führte er den Vorsitz. (V. Z.)

Seidel war u. a. Inhaber der Vermeilmedaille des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Sprechsaal.

Zur Frage 3 im Sprechsaal der Gartenflora vom 1. April S. 200, Kultur von Blumen und Bäumen an Gräbern, erlaube ich mir zu bemerken, dass dem Fragesteller vielleicht mit dem Werke von Reling und Bohnhorst: Unsere Pflanzen nach ihren deutschen Volksnamen, ihrer Stellung in Mythologie und Volksglauben, in Sitte und Sage, in Geschichte und Litteratur, 2. Aufl. 1889. M. 4.60, Gotha bei Thienemann, gedient ist. H. Klatt, Berlin.

Tagesordnung

für die

825. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 28. Mai, 6 Uhr**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im botanischen Garten).

☞ Vom April bis August finden die Vereinsversammlungen im Kgl. botanischen Museum statt.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Neuwahl der Ausschüsse.
3. Vortrag des Herrn Gartenbaudirektors Lackner: Gärtnerische Reiseerinnerungen aus Sicilien.
4. Die grosse Jubiläumsausstellung 1897.

NB. Es wird gebeten, Sendungen für die Versammlungen während des Sommers (April bis August) an Herrn W. Perring, Inspektor des Kgl. bot. Garten, Berlin W. Potsdamerstrasse 75, zu richten.

Da die Vereinsversammlung vom 30. April auf den 7. Mai verlegt wurde, konnte dies Heft nicht rechtzeitig am 15. Mai erscheinen.

ZEPHYRANTHES TAUBERTIANA. HARMS.

Zephyranthes Taubertiana Harms.

Von H. Harms.

Hierzu Tafel 1427.

Die schöne, auf der beigegebenen Tafel 1427 abgebildete neue Art war im Berliner botanischen Garten aus Knollen gezogen worden, welche Herr Dr. Fritz Müller in Blumenau (Brasilien) an Herrn Dr. Taubert eingesandt hatte. Sie kam im Juli 1895 zur Blüte und ist im Notizblatt des Kgl. botanischen Gartens und Museums zu Berlin 1895, No. 3; p. 81—83 kurz charakterisiert worden. Durch das zarte Rosa ihrer schwach geneigten, ansehnlichen Blüten, die in der Färbung an unsere Herbstzeitlose (Colchicum autumnale) erinnern, gewährt die Pflanze einen prächtigen Anblick. An allen bisher beobachteten Knollen trägt der Schaft immer nur eine einzige Blüte. Aus diesem Grunde gehört die Pflanze zur Gattung Zephyranthes (vergl, Baker, Handb. of Amaryll. p. 30), die ausserordentlich nahestehende Gattung Hippeastrum zeigt im Gegensatz zu Zephyranthes gewöhnlich 2 oder mehr Blüten am Schafte.

Die schmal-linealen, ziemlich dunkelgrünen Blätter, welche gewöhnlich einzeln, selten zu zweien oder dreien an der Knolle auftreten, erreichen eine Länge von 20—30 cm, eine Breite von nur 3—4 mm, seltener 5—9 mm, sie laufen stumpf oder spitz aus und sind oberseits gefurcht oder fast flach. Die eine Länge von 20—27 cm bis zur Insertion der Spatha zeigenden rundlichen hohlen Blütenschäfte treten seitlich an den als braune Stümpfe aus der Erde ragenden Knollenspitzen auf: diejenigen Stümpfe, welche Blütenschäfte tragen, besitzen keine frischen Blätter. Die dünne häutige Spatha ist 4—4,5 cm lang, etwa halb so lang wie der eigentliche 7—8 cm messende Blütenstiel oder etwas mehr als halb so lang. Der grünliche Fruchtknoten ist nur 7—9 mm lang. Die zarte Blüte ist schwach geneigt; durch Abwärtsbiegung der Geschlechtsorgane sowie durch die ungleiche Grösse der Perigon-Abschnitte erhält sie eine unregelmässige schwach zygomorphe Form. Sie ist so gestellt, dass von den drei äusseren Perigonblättern das breiteste nach oben gekehrt ist, während das unterste Blatt, welches zugleich das schmalste ist, dem inneren Kreise der Perigon-Abschnitte zugehört. Die etwa 8,5 cm langen, 1,7 bis fast 3 cm breiten Perigonblätter sind am Grunde zu einer sehr kurzen gemeinsamen Perigonröhre vereint, die nicht scharf abgesetzt ist, da die seitlichen Teile der Abschnitte bis zum Fruchtknoten herab frei von einander sind. Am Rande der Röhre bemerken wir beim Aufreissen der Blüte eine zarte, nur 2—3 mm lange, weisse Nebenkrone, die nur aus einigen kurzen, in Fransen zerschlitzten Lappen besteht. Die 6 dünnen, fadenförmigen, abwärts gekrümmten, ungleich langen Staubfäden sind am Schlunde der Perigonröhre befestigt und tragen frei bewegliche, halbmondförmig gekrümmte Antheren. Der die Staubfäden überragende, fädige, etwa

5—6 cm lange Griffel ist nach unten gebogen; er teilt sich an der Spitze in 3 fadenförmige, zurückgekrümmte Narbenlappen. Die Perigonblätter sind am Grunde hellgrün; dieses Hellgrün geht in Weiss über, der obere grössere Teil fällt durch sein liebliches Hellrosa in die Augen. Die Blüten besitzen keinen ausgeprägten Geruch.

Baker unterscheidet bei Zephyranthes eine Sektion Zephyrites, welche schwach geneigte, nicht aufrechte Blüten besitzt. In diese müsste wohl die beschriebene Pflanze einzureihen sein; vergleichen wir die von dem Autor gegebenen Beschreibungen der mit ziemlich ansehnlichen Blüten versehenen Arten p. 19—23, so finden wir entweder eine andere Färbung des Perigons bei ihnen, oder ein anderes Verhältnis zwischen der Länge der Spatha und der des Blütenstiels, der meist kürzer, ebenso lang oder nur wenig länger als die Scheide ist. In der Länge des Perianths (3 poll.) gleicht unserer Pflanze die von Baker nur beiläufig erwähnte Zephyranthes lilacina Liebm. (vergl. auch Linnaea XVIII, 509); es ist dies jedoch eine ganz unvollkommen bekannte Art, die keine eingehendere Berücksichtigung verdient.

Die im Jahre 1895 von dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues aus England bezogenen grossblumigen Pelargonien.

Nachdem der Verein zur Beförderung des Gartenbaues im Jahre 1892 auf Veranlassung des Blumen- und Gemüse-Ausschusses grossblumige Pelargonien von Lemoine-Nancy, im folgenden Jahre von Crousse-Nancy bezogen hatte, wurden im Jahre 1895 auf spezielle Veranlassung des königl. Garteninspektors W. Perring im botanischen Garten zu Berlin auch solche aus England, und zwar von Cannell & Sons in Swanley, bezogen. Die bezogenen Pflanzen aller drei Jahrgänge wurden mir zur Kultur übergeben.

Die aus Frankreich bezogenen Sorten waren zum Teil recht interessant, passten aber wenig für unsere Marktverhältnisse, und ich habe einige ausserordentlich blühwillige Sorten zur Kreuzung mit hier beliebten und kompakt wachsenden Pflanzen verwendet. Dagegen zeigten sich unter den aus England bezogenen Sorten einige von ausserordentlicher Schönheit, die gewiss auf dem deutschen Markt Aufsehen erregen werden. Wenn ich nun zur speziellen Beschreibung der einzelnen Sorten übergehe, so muss ich doch erst hervorheben, dass nicht etwa das Neueste, sondern überall das Beste, für den Handel resp. Markt Passendste bestellt war und dass die Pflanzen im Jahre 1895 im denkbar traurigsten Zustande bei abnormer Julihitze hier ankamen, einige auch trotz peinlichster Konservierung nicht am Leben zu erhalten resp. in dasselbe zurückzurufen waren.

Linda ist eine schöne, etwas lang wachsende Sorte, rosa, in grossen Dolden blühend, die Blumen sind dunkler punktiert und gestrichelt, wegen der Schwere trägt der Blütenstiel die Blume nicht immer aufrecht.

W. E. Boyes, auch etwas lang werdend, die Blumen sind gefranst, brillant rosa mit grossen schwarzen Flecken und fast weissem Schlund, blüht in sehr grossen Dolden.

Prinz Georg. Die Pflanzen bauen sich gut. Blumen dunkelrosa mit sehr grossen schwarzen Flecken, in grossen Dolden.

Improved Prince Charlie, etwas lang wachsend, amarantrosa mit dunklen Flecken, willig blühend, sonst wenig wertvoll für den Handel.

Purple Emperor. Violett, nicht allzu reich blühend, interessante Farbe für Liebhaber.

Jommy Dold. Sehr wüchsig, trägt grosse weisse Blüten mit grossen schwarzroten Flecken, welche nach aussen in blutrot übergehen, blüht in ausserordentlich grossen Dolden, die gut von den starken Blütenstielen getragen werden.

Claude Bernard, fast weiss, mit hellroten Flecken, die sich auf jedem Blumenblatt in roten Strichen verlaufen. Wuchs gut.

Marie Lemoine, sehr reich blühend, ausserordentlich weit mit den Blütenstielen hervortretend, weiss mit wenigen hellroten Punkten und Strichen, paradiert namentlich im knospigen Zustand sehr gut.

Duke of Fife, der so sehr beliebten Mad. Thibaut sowohl im Bau wie in der Belaubung und in der Blüte sehr ähnelnd, nur etwas lebhafter in der Farbe, wodurch sich der um jede Blüte herumziehende schmale weisse Rand noch besser markiert und der ausserordentlich zierlich gefransten Blume ein wunderbar schönes Aussehen verleiht.

Sultana, grosse Blume von karmoisinroter Farbe, an einem Blumenblatt etwas dunkler, nach der Mitte in weiss übergehend.

Mme. Innes Rogers, Pflanze von schönem Bau mit grossen herrlichen Blumen von brillant rosa Farbe mit grossen dunklen Flecken, jede einzelne Blüte weiss gerändert, sehr effektvoll.

Counters, Pflanze gut gebaut mit sehr grossen Blüten, rosa, nach der Mitte in weiss übergehend, weniger dunkel punktiert und gestrichelt als die vorige, sehr schön, aber nicht überreich blühend.

Stanley. Eine Pflanze von sehr schönem niedrigem Bau mit dunkelgrünen Blättern, ausserordentlich reich in grossen Dolden blühend. Die einzelnen Blüten sind von edler Form, gross, purpurkarmin mit grossen schwarzen Flecken, die in ebensolchen Strichen verlaufen. Die ganze Blume färbt sich nach der Mitte zu heller mit einem ganz leichten bläulichen Schimmer. Bei der ausserordentlichen Blühwilligkeit, dem schönen Bau der Pflanze und bei der Widerstandsfähigkeit der Blumen glaube ich bestimmt, kann diese Sorte vielleicht berufen sein, der so sehr beliebten und im Handel bevorzugten Sorte „Perle von Wien“ den Rang als erste streitig zu machen.

Martial. Eine Pflanze von gutem gedrungenem und kräftigem Bau mit grossen Blumen von karminroter Farbe, mit grossen schwarzen Flecken, nach der Mitte in weiss übergehend, sehr wertvoll für den Markt.

Jubilee. Eine niedrig bleibende Pflanze von leichtem, dabei doch kräftigem Bau, mit ganz zart rosa Blüten, welche nach der Mitte zu in silberrosa resp. weiss übergehen, auf je zwei Blumenblättern aber purpurkarmin punktiert resp. gestrichelt sind; selten zart.

Marie Mallet. Eine bekannte ältere, sehr beliebte Sorte von niedrigem kompaktem Bau, ausserordentlich reich in ganz zart rosa mit grossen vielen dunkelkarminroten bis schwarzen Flecken blühend. Diese Sorte wird

irrtümlich von den Berliner Händlern, aber auch bei verschiedenen Handelsgärtnern „Nymphe“ genannt, aber auch unter dem Namen „Charles XII“ kommt sie vor. Wie leicht es übrigens ist, für zwei oder drei verschiedene Sorten nur einen richtigen Namen zu haben, ist wohl von mir in der letzten Plenarsitzung im botanischen Museum dadurch demonstriert worden, dass ich eine Pelargonium-Pflanze mit vorführte, die sowohl rote als auch blaue Blumen hatte, also müssen bei weiterer Vermehrung dieser Sorte naturgemäss zwei verschiedene Sorten unter einem Namen segeln.

Jeanne d'Arc, eine niedrige ältere Sorte mit stark gefransten halbgefüllten Blumen, fast weiss mit wenigen roten Punkten und Strichen.

Blue Beard, eine sehr niedrig bleibende Sorte von sehr kräftigem Bau, aussergewöhnlich grossen Blüten von blauer Farbe, mit grossen schwarzen Flecken, in der Mitte weiss, wollte mit der Dolde nicht recht heraus.

Compactum, eine niedrige ältere Sorte, die der bekannten „Mabel“ aufs Haar gleicht, nur noch niedriger und gedrungener wächst und in der Farbe der Blumen etwas dunkler erscheint.

Durch die sehr günstigen Resultate mit den aus England bezogenen grossblumigen Pelargonien veranlasst, hat der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten in seiner letzten Plenarsitzung beschlossen, nunmehr auch die neuesten Sorten von dort zu beziehen. Mögen auch mit diesen nur gute und zufriedenstellende Resultate erzielt werden.

Hohen-Schönhausen bei Berlin. Rob. Moncorps.

Ueber einige Cornus-Arten, besonders C. macrophylla Wall. und C. corynostylis n. sp.

Von E. Koehne. [Schluss.]

Je mehr ich nun C. macrophylla studiert und mit C. alternifolia verglichen habe, um so deutlicher ist es mir geworden, dass beide innerhalb der Section Microcarpium eine scharf unterschiedene, besondere Gruppe von sehr bedeutungsvoller geographischer Verbreitung darstellen. Dass von zwei einander sehr ähnlichen, vicariierenden Arten die eine im östlichen Nordamerika, die andere von Japan durch China bis zum Himalaya verbreitet ist, — nicht bloss, wie in so vielen anderen Fällen, in Japan, — ist interessant und für die Geschichte der Pflanzenwelt wertvoll. Das wichtigste gemeinsame Merkmal beider Arten ist nicht die Blattstellung, sondern meines Erachtens die von mir zuerst (Dendr. S. 435) nachgewiesene eigenartige Ausbildung des Steines. Auf dessen Scheitel findet sich nämlich eine tiefe, im Umriss ungefähr rechteckige, aber von den vier Seiten des Rechtecks her noch durch vier stumpfe, einspringende, mehr oder weniger deutliche Zacken verengte Grube, in deren Grunde eine noch engere viereckige Grube noch tiefer in den Stein eindringt (vgl. die Abb. 51 Fig. 1 und 2). Bei den übrigen Cornus-Arten findet sich nichts dergleichen. Ich möchte deshalb die Sect. Microcarpium in zwei Subsectionen spalten:

I. Subsect. Bothrocaryum.*)

Stein mit tiefer, zackenrandiger Endgrube. Blätter wechselständig, nur gelegentlich an manchen Zweigen gegenständig.

1. C. alternifolia L. fil. Endgrube des Steins gross, ihr grösserer Durchmesser mindestens halb so lang wie der Durchmesser des Steins (Abb. 51 Fig. 2a—c). Von Kanada und Neubraunschweig bis zum Oberen See, Nordalabama und Nordgeorgien.

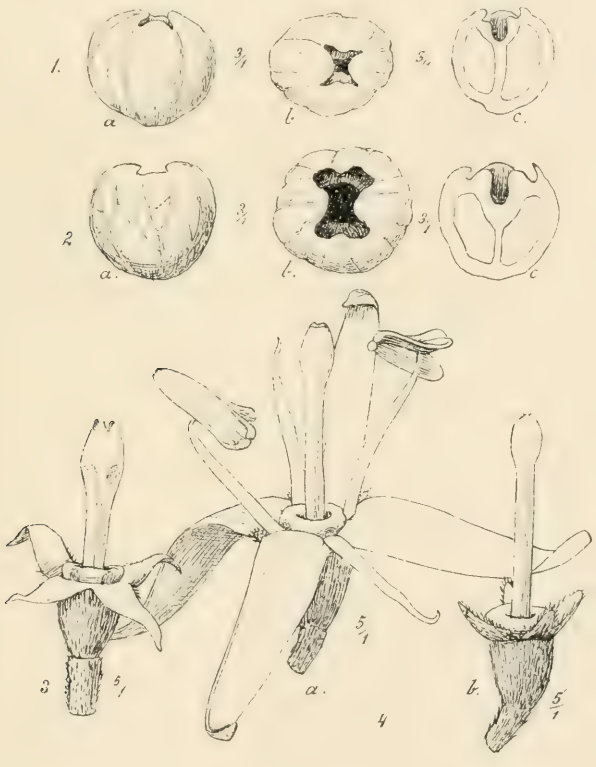


Abb. 51.
Fig. 1 a—c. Stein von Cornus macrophylla.
Fig. 2 a—c. Stein von C. alternifolia.
Fig. 3. Ovar von C. paucinervis.
Fig. 4 a, b. Blüte und Ovar von C. corynostylis.

2. C. macrophylla Wall. Endgrube des Steins kaum $^1/_3$ so breit wie der Stein selbst (Abb. 51 Fig. 1a—c). Blätter im allgemeinen schmäler und länger als bei der vorigen Art. (Die Blütenmerkmale, die ich früher angegeben habe — Dendr. S. 435 — sind zu wechselnd, als dass man sie zur Unterscheidung anwenden könnte.)

Synonyme: C. macrophylla Hook. fil. zum Teil! C. brachypoda C. A. Mey. wahrscheinlich (nicht Dippel). C. brachypoda K. Koch!, Miq.!, Maxim.!,

*) bothros = Grube, karyon = Nuss (Stein).

Koehne!. C. glauca Bl. msc.!, citiert von K. Koch. Möglich, dass C. alba Thunb. (nicht L.) hierher gehört.*)

Himalaya: Kumaon, Wall. Cat. n. 469! Sikkim, reg. trop. 3—5000 ped. alt., coll. Hook. f., Herb. Ind. Or. Hook. f. et Thoms. n. 4! Sikkim, Nagri, T. Anderson n. 155!

China: Hupeh, Henry n. 6300 A! Omi 6—8000 ped. alt., E. Faber n. 156! 653!

Japan: Yokohama, Maxim. it. II.! Hakodate, Konoma, Maxim. it. II! Nagasaki, Oldham n. 461! Yedo, Hilgendorf! Ex. herb. Lugd.-Bat. als C. brachypoda von Miq. bestimmt! Ebendaher, C. glauca von Blunce benannt, von K. Koch im Königl. Herbar, Berlin sowie in seinem eigenen Herbar. als C. brachypoda bestimmt, jedoch liegen in letzterem wahrscheinlich nachträglich hinzugefügte ganz abweichende Blattzweige, anscheinend von C. Theleryana h. (= corynostylis Koehne?). Japan, Zollinger n. 415 x! Rein!

In europ. Gärten cult.: Im Arb. Späth aus zwei Bezugsquellen: „C brachypoda von Veitch 1892"! und „C. brachypoda von Boehmer 1894"! letztere vermengt mit Sämlingen einer anderen Art (vgl. unten unter C. paucinervis Hance). Ausserdem erhielt ich durch Herrn L. Späth hierher gehörige Früchte mit der Bezeichnung „C.brachypoda, von Thorburn u. Co., New-York."

Von einer ausführlichen Beschreibung glaube ich absehen zu dürfen, da der Fruchtstein und die längeren schmaleren Blätter hinreichen, um die Art von C. alternifolia, mit der allein sie verwechselt werden könnte, zu unterscheiden. In der Fl. Ind. wird noch unterschieden eine Var. Stracheyi Hook. fil. Blütenstand dicht rostgelblich kurzhaarig, junge Blätter seidenhaarig. — Kumaon, alt. 7000 ped., Kathi, leg. Strachey et Winterbottom. Ein Originalexemplar dieser Form sah ich nicht.

Wenn die von Karl Koch (Dendr. S. 686) erwähnte „Cornus spec. aus Nepal" dasselbe ist, wie die C. brachypoda β. nepalensis seines Herbars (blühende Zweige), so ist sie nichts als C. alba Wang. Doch vermute ich, da er angiebt, die Form aus Nepal friere leicht ab, dass er in seiner Dendrologie die heutige C. Theleryana h. im Auge gehabt hat, und dass er in sein Herbar etwas anderes gelegt hat. In demselben Umschlag befindet sich auch eine „C. oblonga?" (Blütenzweige), die ebenfalls nur C. alba darstellt, von Koch aber S. 686 im Anschluss an die Nepalform als damit identisch erwähnt wird.

2. Subsect. Amblycaryum.**)

Stein ohne Endgrube. Blätter ausnahmslos gegenständig.

Aus dieser Abteilung beschreibe ich oben erwähnte neue Art:

C. corynostylis Koehne.***) (Abb. Fig. 4a, b.) Zweige kräftig, mattbraun oder graubraun, mit 4 paarweis genäherten erhabenen Linien oder 4seitig, spärlich angedrückt-behaart, bald verkahlend. Blätter aus plötzlich zusammen-

*) Wenn K. Koch und nach ihm Dippel C. sanguinea Thunb. (nicht L.) als Synonym zu C. ignorata citierten, so verliert dies Citat bei der Identität dieser Pflanze mit C. Amomum seine Berechtigung. Doch wüsste ich nicht zu sagen, was C. sanguinea Thunb. ist.

**) amblys = stumpf.

***) Ramis plus minus quadrangulis subglabris, foliis oppositis, ovatis v. ovato-oblongis v. oblongo-ellipticis acuminatis subtus viridibus v. interd. subincanis parce adpresse pilosis, utrinsecus (5—) 6—8—nervibus, corymbis subglobosis, sericeo-incanis, sepalis ovarium dimidium aequantibus, petalis majusculis angustis, stylo insigniter clavato filamenta aequante.

gezogenem oder abgerundetem Grunde breit eiförmig oder häufiger länglich-elliptisch oder eilänglich, zugespitzt (etwa 10—13 cm lang, 5—10 cm breit), oberseits fein angedrückt behaart, unterseits blasser grün (an einem Exemplare graugrün) mit ebenso feinen oder etwas kräftigeren, fest angedrückten, zerstreuten Haaren, jederseits mit (5—)6—8 Seitennerven. Blütenstand viel kürzer als das oberste Blattpaar, fast kugelig, dicht, seine Verzweigungen von angedrückten Haaren grau; Blütenstiele meist kürzer als der angedrückt grauhaarige Fruchtknoten. Kelchzähne etwa halb so lang wie der Fruchtknoten. Blumenblätter ungewöhnlich lang (etwa 6—7 mm), schmal dreieckig, 7 mal so lang wie breit. Staubblätter kürzer als die Blumenblätter, mit grossen Beuteln. Griffel so lang wie die Staubfäden, mit starker, länglicher Verdickung unter der Narbe, fein angedrückt behaart. Frucht noch unbekannt. Stein jedoch höchst wahrscheinlich ohne Endgrube.

Synonym: C. macrophylla Hook. fil. z. Teil!

Himalaya: Gurwhal, Herb. Falconer, in Herb. of the late East India Comp. n. 506! Himal. bor. — occ. alt. 5—8000 ped., reg. temp., coll. T. T. in Herb. Ind. or Hook. fil. et Thoms. als „C. macrophylla"!

Wie oben bemerkt, ist die Zugehörigkeit der C. Theleryana h. zu obiger Art noch unsicher; es ist dies eine im Winter abfrierende, aber wieder austreibende, wie es scheint bei uns nie zur Blüte gelangende Pflanze, deren auffälligste Abweichung von C. corynostylis in der geringen Nervenzahl der Blätter (von 3—5 jederseits) besteht, aber möglicherweise auf das durch das stete Abfrieren verursachte Austreiben von lauter Langtrieben zurückzuführen ist. Von Exemplaren, die anscheinend zu C. Theleryana gehören, kenne ich folgende: Kgl. Herbar Berlin: Aus dem botanischen Garten in Berlin, Topfpflanze, eingelegt 1859 von A. Braun und als „C. macrophylla (Himal.)" bezeichnet! Herb. K. Koch (Kgl. landwirtschaftl. Hochschule, Berlin): Im Umschlag von C. brachypoda auf demselben Bogen mit dem Original von C. glauca Bl. aufliegend zwei kleine Blattzweige (wie alles im Herb. K. Koch unaufgeklebt)! Im Umschlag von Benthamia fragifera und als solche bestimmt Blattzweige auf zwei Bogen aufliegend!

Herb. Zabel: Blattzweige als C. Theleryana arb. Späth bezeichnet, aus dem Mündener Forstgarten.

Herb. E. Köhne: Blattzweig von „C. Theleryana arb. Musc." aus dem Arb. Späth.

Es sei mir gestattet, im Anschluss an vorstehendes noch die Beschreibung einer chinesischen, bisher nicht bei uns eingeführten Art mitzuteilen, deren Einführung aber möglicherweise über kurz oder lang erfolgen kann.

C. paucinervis Hance 1881 Journ. of Bot. 10. p. 216.*)

Zweige in der Jugend vierkantig und angedrückt behaart, später mit 4 deutlichen erhabenen Linien und verkahlend, bräunlich graugrün. Blätter gegenständig, eiförmig bis schmal elliptisch, stumpflich, spitz oder kurz zugespitzt, beiderseits angedrückt behaart und grün, jedoch unterseits blasser, mit 2—4 Fiedernervenpaaren. Doldenrispe flach, an den Verzweigungen mit dichter, etwas abstehend-rauher Behaarung. Fruchtknoten dicht angedrückt behaart. Kelchzähne etwa so lang wie der Fruchtknoten oder sogar

*) Es giebt auch eine fossile, aber später beschriebene C. paucinervis Engelh.

länger (Abb. 51 Fig. 3). Blumenblätter fast eiförmig, dick. Staubfäden etwa so lang wie die Blumenblätter. Griffel unter der Narbe auffallend keulenförmig, kürzer als die Staubfäden. Frucht noch unbekannt.

China, Prov. Sze-tschuan, leg. E. Faber! Prov. Kuangsi, Hance (von mir nicht gesehen).

Die Art ist sehr nahe verwandt mit C. australis C. A. Mey., die jedoch weniger vierkantige, später kaum mit erhabenen Linien versehene Zweige und viel kürzere Kelchzähne hat. Zu C. australis oder zu C. paucinervis scheinen Sämlinge zu gehören, die im Arb. Späth mit „C. brachypoda, Samen-Nr. 1891, Böhmer 1894“ aufgegangen sind. Die geographische Verbreitung der drei sich gegenseitig vertretenden Arten C. sanguinea in Europa und Westasien, C. australis in Südosteuropa und dem Orient, C. paucinervis in China und vielleicht auch im Himalaya, ist von grossem Interesse, namentlich wenn man damit die Verbreitung der Subsect. Bothrocaryum vergleicht.

Neuere und seltenere Alpenpflanzen.

E. Wocke, Zürich, botanischer Garten.

(Schluss.)

Der dichtfilzige Schneewegerich, Plantago nivalis Boiss., vervollständigt würdig dieses herrliche, südspanische Dreiblatt alpiner Pflanzengebilde! Flach am Boden ausgebreitet liegt die etwa 6—10 cm im Durchmesser haltende Rosette aus schneeweiss besponnenen, etwa 3—5 cm langen Blättern, von denen sich die dunkelbraunschwarzen Blütenköpfe an etwa 3—6 cm hohen Schäften wunderbar abheben; meist sitzen mehrere Rosetten, zu lockeren Polstern vereint, zusammen. Dieser prächtige, an Eleganz mit dem Edelweiss wetteifernde Plantago gedeiht gleichfalls, wie fast alle südspanischen Gebirgspflanzen, in sehr magerer, steiniger Erde und völlig freier, offener, sonniger Lage, wobei er seine dichte, filzige Behaarung behält, während er, schattig kultiviert, dieselbe fast gänzlich verliert und an den Plantago montana Jacq. lebhaft erinnert. Bei der Topfkultur ist es zweckmässig, die Exemplare in sehr lange, schmale Alpinentöpfe zu pflanzen und diese Kulturtöpfe in andere, mit Sphagnum gefüllte Kästen oder Gefässe einzusenken, ein Verfahren, das bei sehr vielen schwieriger wachsenden Arten von bestem Erfolg begleitet ist. Durch Teilung, besonders aber aus Samen, den Pl. nivalis reichlich hervorbringt, kann man sich bald in den Besitz einer reichen Anzucht dieses wirklich idealschönen »Edelwegerichs«, wie wir ihn nennen möchten, setzen. — Und nun noch ein paar Worte über einige, leider auch gar zu selten anzutreffende Campanula-Arten. Campanula Allionii Vill., das prachtvolle, grossglockige Kind der Seealpen, verkörpert den reinsten Typus einer echten Alpine: Den winzigen Leib krönt die enorme, dunkellila (nicht blaue) Glocke; wie das zierliche, seidenfilzige Laub andeutet, ist sie eine echte Felsenpflanze und will daher gleich den vorigen Arten in sandig-steinigem Boden behandelt sein; freie, sonnige Lage, nach der Blüte immer spärlichere Wasserspenden, bis der Same gereift ist — dann eher trocken wie nass —, ist das ganze Kulturrezept, bei dessen Beachtung C. Allionii binnen wenigen Jahren zu herrlichen, vielsprossigen Büschen mit enormem Blütenreichtum wird.

Aber auch die subalpinen, bis in die montane Region der südlichen und südwestlichen Alpenkette herabsteigenden Mauerglockenblumen: die Campanula Elatines L. und elatinoides Mor. werden in der Kultur köstliche Schmuckstücke jeder Felspartie. Sie bringen dann richtige Knäuelähren der zierlichsten, blaulila Blumen, die sich aus den zarten Rosetten fast während der ganzen Dauer der schönen Jahreszeit ununterbrochen entwickeln, hervor. In der Kultur teilen sie mit der obigen, mit C. isophylla Mor., mit den zierlichen Hedraeanthus-Arten der südöstlichen Alpen und dem ewig schönen Phyteuma comosum L. die Ansprüche. — Eine überaus reichblühende, zwergige, südspanische Jasione spec., über deren endgiltige Bestimmung mir noch nichts bekannt wurde, sei als Zukunftspflanze schon heute kurz erwähnt; der Reichtum der indigoblauen, kopfigen Blütenstände verleiht ihr einen unsagbaren Zauber und Wert für jede Felspartie.

Und nun noch einen flüchtigen Blick auf die mehr Schatten und feuchten Grund liebenden Arten: Da ist zunächst der schöne Ranunculus acetosellaefolius Boiss., der bei seiner Zartheit in der Kultur leider nur langsam vorwärts geht. Die relativ grossen, weissen Blüten schaukeln sich leicht über dem wirklich frappant an Rumex Acetosella erinnernden Laubbusch; der gärtnerische Wert dieser Art wird indessen durch den schon lange bekannten R. amplexicaulis herabgesetzt, zumal auch letzterer leichter gedeiht; in der Kultur liebt er moorig-felsigen Grund und halbschattige Lage. Unter den Saxifragen ist es Saxifraga aquatica Lap., der man Untergrund und Luft garnicht genug mit Wasser sättigen kann; dann entwickeln sich aber auch die schönen, lebhaftgrünen Rosetten zu wahren Prachtpflanzen und erzeugen reichlich die vielblütigen Blumenrispen; an geneigten, schattigen, womöglich triefend-feuchten Plätzen in moorig-steinigem Grund ist sie eine Zierde jeder Felspartie. Im Topf ist reichliche Verwendung von Sphagnum von bestem Erfolg begleitet. Auch die schöne S. pedemontana All. mit ihren grossen, schneeweissen Blüten liebt ähnliche Behandlung, wenn auch nicht ganz so reichliche Wassergaben; durch Stecklingszucht kann man sich schnell eine stattliche Menge heranziehen. S. prenja G. Beck, die bosnische Form der S. sedoides L., welche, wie diese, feuchten, schattigen Felsen eine anmutige Begrünung verleiht, gedeiht vorzüglich im Topf wie in der Felspartie bei reichlicher Sphagnumverwendung und kann schattige Plätze — aber nur nicht unter Bäumen — gut vertragen. – Die mehr seltene und interessante als schöne Primula Allionii Loisel. der Seealpen liebt wie ihre Verwandten halbschattigen Platz und entwickelt sich in porösem Boden bei einiger Aufmerksamkeit sicher, wenn auch langsam. Die wenig ansehnlichen, spärlichen Blüten machen sie für den Gärtner entbehrlich, während sie für botanische Sammlungen ihren hohen Wert behält.

So wären die hervorragendsten, gärtnerisch interessanten Arten behandelt; was sonst von Alpinen in jener Liste enthalten ist, teilt — sofern es neu für die Kultur ist — die Behandlung mit der nächsten Verwandtschaft; wohl wäre noch diese und jene Art einer Sonderempfehlung würdig, wir müssen aber des Raumes wegen für heute darauf verzichten, wollen aber, sofern in der Zukunft dies oder jenes davon besonders wertvolle oder interessante Eigenschaften zeigt, gern darauf zurückkommen.

Die Entwickelung und Ziele des Pflanzenschutzes.

Festrede, gehalten zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers am 26. Januar 1896 von dem Rektor der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.

Professor Dr. Frank. [Fortsetzung.]

Aber man braucht noch gar nicht an die Thätigkeiten der Organismen zu denken, um einzusehen, dass ausser der Chemie noch andere Naturwissenschaften für die Erforschung der Lebensbedingungen der Pflanzen ihre Hilfe leihen müssen. Es ist hier nicht allein an die meteorologischen Faktoren, sondern namentlich an den Erdboden zu denken. Gewiss beruht die grosse Bedeutung, welche die Bodenarten für das Gedeihen der Pflanzen haben, zum Teil auf der chemischen Zusammensetzung des Bodens; aber zugleich wirken hier eine Reihe physikalischer Kräfte auf die Pflanzen, die von grösstem Einfluss auf deren Gesundheitszustand und Entwickelungsfähigkeit sein müssen, wenn wir auch Ursache und Wirkung hier meist noch nicht klar überschauen können. Denn wir dürfen uns nicht verhehlen, dass bis jetzt eine befriedigende physiologische Erklärung dafür noch nicht gefunden worden ist, warum die Pflanzen sich gegenüber den verschiedenen Bodenarten so ungleich verhalten und warum wir manche Pflanzen auf gewissen Bodenarten trotz genügender Düngung nicht mit Vorteil anbauen können. Denken lässt sich dabei an manchen physikalischen Faktor, als da sind die Feuchtigkeitsverhältnisse, die je nach den Bodenbeschaffenheiten anders sich gestalten, die mechanische Struktur des Bodens, die wieder unter den verschiedenen Feuchtigkeitsverhältnissen bei den einzelnen Bodenarten wechselt, die damit zusammenhängende verschiedene Durchlüftungsfähigkeit des Bodens, nicht minder die Temperaturverhältnisse der Bodenarten. Aber es ist eben sehr schwer, diese einzelnen Faktoren von einander loszulösen, um sie im Experimente einzeln für sich an den Pflanzen prüfen zu können. Es kann nicht genug betont werden, welchen schwierigen Fragen hier die Pflanzenphysiologie noch gegenübersteht und eine wie wichtige Ratgeberin ihr ausser der Chemie auch die Bodenkunde sein muss.

Aber eine erschöpfende Erforschung der Bedingungen des Pflanzenlebens konnte erst erwartet werden durch gleichzeitige Berücksichtigung der mannigfachen Beeinflussungen durch die lebende Natur. In der durch das Mikroskop erschlossenen Lebewelt der niederen Organismen stellten sich uns nach und nach immer deutlicher und in immer grösserer Anzahl Faktoren von ungeahnter Bedeutung dar. Dieser Forschungsrichtung hat sich mehr und mehr eine so rege Arbeit, begleitet von so vielerlei Erfolgen, zugewendet, dass es fast scheinen könnte, als sei auf das chemische Zeitalter jetzt eine andere Epoche gefolgt, die eine Zeit lang die Führung zu übernehmen bestimmt sein könnte. Stellen sich ja doch viele allgemein in der Natur verbreitete Prozesse, welche früher für rein chemischen Charakters gehalten wurden, jetzt als Wirkungen spezifischer Organismen dar, wie die Gärungen, die Fäulnisprozesse, gewisse Oxydations- und Desoxydationsvorgänge, wie die Nitrifikation und Denitrifikation im Erdboden. Und ganz besonders erscheint auch im Pflanzenreiche vieles in einer Verkettung mit Organismen oder als unmittelbare Wirkung solcher. In schon frühe Zeit zurück reicht die Entdeckung gewisser niederer Pflanzen, besonders Pilze, und niederer Tiere, nur brachte erst die neuere Zeit mit ihren gründlicheren biologischen Forschungen bessere Aufklärung über die Entwickelungsweise dieser Feinde und über deren Bedingungen, und fügte noch

zahlreiche Entdeckungen derartiger Pflanzenfeinde hinzu. Aber nicht bloss solche Organismen wurden bekannt, welche die Pflanze direkt beschädigen, sondern wir kennen jetzt auch solche, welche unmittelbar fördernd in die Lebensprozesse derselben eingreifen. Es ist dies die Symbiose gewisser Pflanzen mit niederen Organismen, wobei die letzteren bei der Nahrungserwerbung jener die wichtigsten Dienste leisten und zu Wohlthätern der Pflanze, ja unter Umständen zu unentbehrlichen Genossen derselben werden, ohne welche die Pflanze nicht gedeiht.

So ist bezüglich der Fragen nach den Bedingungen des Pflanzengedeihens jetzt ein weites Gebiet der physiologischen Aera zugewiesen. Und heute kann noch niemand sagen, wohin diese Forschungen noch führen werden; denn noch befinden sie sich in aufsteigender Entwickelung, überall finden sie neue Fragen und neue Arbeit vor, selbstverständlich auch störende Strömungen. Denn es ist wohl begreiflich, dass eine so verlockende Idee wie die, dass mikroskopisch kleine Wesen die Ursache grossartiger Erscheinungen in der Natur sind, manchen Enthusiasten verleitet, ohne zwingenden Beweis auch Dinge den kleinen Organismen zuzuschreiben, an denen dieselben thatsächlich keine Schuld tragen. So kommen einerseits Stimmen, die womöglich alle guten Naturprozesse, wie jegliches Gedeihen der Pflanzen und die Erzeugung wertvoller Stoffe in denselben, auf wohlthätige Bakterien zurückführen möchten, andererseits auch Stimmen, welche für jede Beschädignng der Pflanze womöglich gleich ein böses Bakterium bei der Hand haben. Und umgekehrt begegnen wir solchen, welche, in altfränkischen Anschauungen befangen, sich mit der Organismentheorie überhaupt nicht befreunden und am liebsten überall wieder die organischen Ursachen einsetzen möchten.

Aber grösser als diese seitlichen hemmenden Strömungen ist die Schwierigkeit, welche diese Forschung auf ihrem eigentlichen Gange direkt vor sich hat. Wie vieles birgt das Pflanzenleben noch unerforschtes und wie viele Krankheiten giebt es bei den Pflanzen, wo die Wissenschaft noch nicht im klaren ist. Was die Landwirte mit unbestimmten Ausdrücken, wie »Misswachs«, »Befall« bezeichnen, das ist ja zum Teil allerdings von der Wissenschaft auf ganz bestimmte Ursachen, auf jeweils verschiedene Arten von Parasiten zurückgeführt worden. Aber noch heutigen Tages bekommen wir es mit Pflanzenkrankheiten zu thun, wo uns die genauere Untersuchung bisher unbekannte und nicht unterschiedene Parasiten entdecken lässt. Es mag nur auf die neuen Getreidepilze des Jahres 1894 verwiesen werden, von denen ich in Deutschland elf Arten auffand, deren mehrere in den letzten Jahren als Getreideparasiten erkannt worden waren, manche überhaupt erst in jenem Jahre entdeckt wurden. Und so beruht die Forschung auf diesem Gebiete manchmal nur darin, dass sie eine unbeantwortete Frage in eine ganze Reihe neuer Rätsel sich auflösen sieht Das mahnt uns recht eindringlich, wie bescheiden wir die Unvollständigkeit unserer Kenntnisse einsehen sollen, wie wenig selbst uns noch die Worte des mittelalterlichen Scholaren anstehen würden: »Wie wir es nun so herrlich weit gebracht«. Es scheint unter den Landwirten die Meinung in gar zu hohem Grade zu bestehen, als wären alle die verschiedenen Beschädigungen der Kulturpflanzen draussen auf dem Felde in der Wissenschaft bereits so genau bekannt, dass man uns nur zu fragen brauchte, um Antwort zu erhalten. Denn die von dem Felde kommenden Meldungen und Einsendungen kranker Pflanzen

sind, wie das ja auch ganz natürlich ist, fast stereotyp von dem Ersuchen begleitet, die Ursache des Schadens und die Mittel zur Abhilfe angeben zu wollen.

Die Mittel zur Abhilfe! Ja gewiss ist die Aufsuchung derselben das höchste Ziel des Pflanzenschutzes. Aber selbstverständlich kann davon erst bei denjenigen Krankheiten und Beschädigungen die Rede sein, deren Wesen und Ursachen genügend aufgeklärt sind. Und selbst unter den Pflanzenkrankheiten, wo das der Fall ist, giebt es manche, gegen die noch kein brauchbares Mittel gefunden ist. Es kann geschehen, dass die gründlichste und mühevollste Erforschung einer Pflanzenkrankheit endlich belohnt wird mit der Erkenntnis, dass in der Natur selbst die Unmöglichkeit oder doch zunächst eine unüberwindliche Schwierigkeit der Bekämpfung liegt, sei es, weil der Feind zu allgemein verbreitet ist, sei es, weil er allen bisher erprobten Gegenmitteln trotzt, sei es, weil wir zwar Gegenmittel kennen, die Anwendung derselben in der Praxis aber zu kostspielig oder zu schwierig oder geradezu mit den sonstigen Anforderungen des Pflanzenbaues in Widerspruch kommen würde. Solche Mittel, auch wenn sie sich als wirksam erweisen, sind doch eben keine Mittel für die Praxis. In solchen Fällen hat eben der Pflanzenschutz auch noch nicht seine Aufgabe gelöst. (Forts. folgt.)

Die Kaiserin in der Gartenbau-Gruppe der Berliner Gewerbe-Ausstellung.

Am Freitag den 22. Mai, nachmittags 3 Uhr, stattete Ihre Majestät die Kaiserin der Berliner Gewerbe-Ausstellung einen eingehenden Besuch ab. Begleitet war die hohe Frau von ihrer jüngsten Schwester, der Herzogin Karoline Mathilde von Schleswig-Holstein-Sonderburg, dem Herzog Ernst Günther von Schleswig-Holstein, dem Prinzen Albert von Schleswig-Holstein-Glücksburg. Im Gefolge der Kaiserin waren Graf v. Mirbach, Kammerherr v. Köller, Frl. v. Gersdorf, Gräfin Brockdorf und Frl. v. Baumbach. Nachdem die drei Mitglieder des Arbeitsausschusses: Kommerzienrat Kühnemann, Geh. Kommerzienrat Goldberger und Baumeister Felisch, die Kaiserin empfangen hatten, übernahm Herr Kommerzienrat Kühnemann die Führung. Zuerst wurde das Hauptgebäude besichtigt, dann der Pavillon des Berliner Lokalanzeigers, das Erholungshaus für weibliche Angestellte, das Alpenpanorama, der Musterstall, die Baumschule des Herrn Ökonomie-Rat Späth, das Marinepanorama, die Gartenbau-Ausstellung zum zweiten Male, und, nach einer Erfrischungspause im Hauptrestaurant, Alt-Berlin und Kairo.

In der Ausstellung der Baumschule von L. Späth, die allein 10 000 qm einnimmt und die grossartigste gärtnerische Leistung auf der Gewerbe-Ausstellung ist, machte der Besitzer, Herr Ökonomierat Späth, selber die Gäste auf die Einzelheiten aufmerksam. Die Kaiserin und die Prinzessin Karoline Mathilde erkundigten sich nach Namen und Zucht der Bäume und Blumen, und namentlich die Prinzessin gab ihr Interesse an den verschiedenen Anlagen deutlich zu erkennen.

Nachdem man von hier das Marine-Panorama besucht hatte, um den Flottenmanövern mit Miniatur-Kriegsschiffen beizuwohnen, wünschte, wie die Offiziellen,

Ausstellungs-Nachrichten berichten, die Prinzessin Karoline Mathilde, die eine ausgesprochene Neigung für Landwirtschaft und Gartenbau hat, durchaus noch einmal in die Gartenbau-Ausstellung zurückzukehren, und so wurden noch die einzelnen Gewächshäuser und die Halle für Blumenbindereien berücksichtigt, wo das elfjährige Töchterlein des Herrn Ökonomie-Rat Späth der Kaiserin einen kostbaren Blumenstrauss überreichte. Die Prinzessin liess von verschiedenen Gärtnereien die Empfehlungskarten holen, um später ihre Bestellungen machen zu können. Herr Ökonomie-Rat Späth überreichte ihr auch einen Strauss.

Der Gartenbau (Gruppe XXII) auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

II.

Von M. Hoffmann.

Bevor wir in den weiteren Bericht über die Garten-Erzeugnisse auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung eintreten, sei in kürze Grösse und Lage der Gruppe XXII auf dem Ausstellungsterrain vorgeführt. Von dem grossen Haupt-Ausstellungsgebäude, dessen Hauptlängsaxe in S.O.-Richtung liegt, zweigen sich in diagonaler Linie zwei grosse, überdeckte Wandelhallen ab. Die eine in der Richtung W.-O. laufend, die andere N.W.-S.O.-Richtung innehaltend, schliessen sie beide den in der verlängerten Axe des Ausstellungs-Gebäudes befindlichen See (ehemal. Spielplatz) ein. Zwischen erstgenannter Wandelhalle und dem See sind die einen grösseren Flächenraum (etwa 20 000 □ m) in Anspruch nehmenden Baumschulabteilungen verschiedener Firmen, deren letzten Abschluss im Osten die ca. 10 000 □m bedeckende Fläche der Späth'schen Baumschul-Anlage bildet. Im Anschluss hieran fügt sich ein grösserer rechteckiger Platz, dessen östlichste Grenze die Gartenbau-Halle (für Bindereien und blühende Topfpflanzen) zum Abschluss hat. Die beiden links und rechts stehenden schmäleren Seitengebäude sind einerseits zur Aufnahme für die Ausstellungsobjekte der wissenschaftlichen Abteilung, andererseits für technische Gegenstände bestimmt. Die gleichfalls hier sich zu beiden Seiten angliedernden Gewächshausbauten sind sämtlich zur Aufnahme von Pflanzen etc. bestimmt; der in der Mitte der Baulichkeiten frei gelegene Platz ist von den Rosen der bekannten Görms'schen Rosenzüchterei-Potsdam völlig ausgefüllt. Sämtliche landschaftsgärtnerische Anlagen eingeschlossen, umfasst das Terrain der Gruppe XXII gegen 30 000 □ m.

Topfpflanzen.

Bezüglich der eingangs S. 269 erwähnten geringen Beteiligung seitens der Herren Gärtner konnte man auch in dieser Abteilung bisher nur feststellen: wenig, aber gut! Eine ganz hervorragende Leistung hatte hier A. Lenz-Neuendorf mit Vorführung seiner Cyclamen-Kulturen bewiesen, im Einklang mit einer gleichen Leistung auf der II. Internationalen Gartenbau-Ausstellung zu Dresden, die ihm dort den 1. Preis, die grosse silberne Staatsmedaille einbrachte. A. Lenz, seit etwa 20 Jahren speziell auf dem Gebiete der Alpenveilchenzucht thätig, emsig und sorgfältig an der Vervollkommnung seiner Lieblinge arbeitend, hat hierin Resultate erreicht, die der deutschen Züchtung nur zum Ruhme gereichen können. Eine zweite, auf unsere hiesige Spezialkulturen bezugnehmende Leistung fand in der blühenden Marktpflanzengruppe

von B. Niemetz-Rixdorf ihre Bestätigung. Die Marktpflanze, eine Berliner Spezialität, welche hier das grossstädtische Bedürfnis gezeitigt, und die sich dem entsprechend mehr und mehr vervollkommnet, fesselte mit dieser Gruppe blühender Spiraeen, Cinerarien, Goldlack, Cytisus, Amaryllis etc. das Auge des Beschauers in vollstem Masse. Einem grossen bunt geordneten Strauss gleichend, berühren die zarten Farben, geschmackvoll geordnet, auf wohlthuendste Weise das Auge des Beschauers. Nicht weniger wirkungsvoll traten hier sodann die grossen Kronen-Azaleen, dicht mit Blüten übersäete Pflanzen von Weimann-Britz hervor, die gleich den vorerwähnten die Gartenbau-Halle schmückten.

Eine, wenn auch nur kleinere, gangbare Kultur-Exemplare, indes sehr zahlreiche Sorten aufweisende zweite Azaleen-Sammlung stammte aus der Gärtnerei von Fr. Bluth-Gr. Lichterfelde. Herr Bluth, der bereits 1879 die damalige 1. Gewerbe-Ausstellung mit seinen Pflanzen geschmückt hatte, zeigte auch hier, namentlich in seinen eigenen Züchtungen Blutheana alba und Luise Bluth, eine reiche Auswahl und bedurfte zu dieser Aufstellung den vollen Raum eines Gewächshauses (von G. Schott-Breslau). Eine besondere Augenweide gewährten uns dann die etwas weiterhin aufgestellten Orchideen-Exemplare, reichblühende Cattleya Mossiae, welche gleich den ebenfalls hier befindlichen Lilium Harrisi, beide von J. C. Schmidt-Unter den Linden ausgestellt, die fachkundige Leitung des Obergärtners der Schmidtschen Gärtnerei, des Herrn Riechers, bekundeten. Als sodann noch in der Gartenbau-Halle weiterhin befindliche beachtenswerte Leistungen nennen wir 1. die Maiblumen-Gruppen von Voesch-Neuendorf; 2. die Remontant-Nelken von A. Borszekowsky-Lankwitz; 3. die gefüllten weissen Odier-Pelargonien von Nickel-Treptow. Ein gleiches gilt von den pyramidenförmig gezogenen reichblühenden Cytisus Attleyanus und der Acacia decora-Gruppe der Firma A. Clotofsky-Berlin. Leider verschwinden die schön- und reichblühenden Neuholländer- und Cap-Pflanzen immer mehr aus unseren Gartenkulturen, gleich den interessanten Epiphyllum-Arten, von denen B. Niemetz-Rixdorf Epiph. Russelianum Gaertneri in sehr reichblühenden Exemplaren ausgestellt hatte. Die vollblühenden bunten Calceolaria tigrina von A. Bullrich-Britz, das Bromeliaceen-Sortiment der Kgl. Gärtner-Lehranstalt Wildpark (Insp. Echtermeyer), die Mamillarien- und Echinocacteen-Sammlung von W. Mundt-Pankow, sehr gut kultivierte Pflanzen, Blattbegonien von Battke-Britz, Palmen und Blattpflanzen, Araucarien-Gruppen von G. A. Schultz-Lichtenberg tragen nur dazu bei, das Bild vervollständigen zu helfen. Auch Herrn Gustav A. Schultz gebührt das Verdienst, bereits mit Herrn Bluth zusammen, das Haupt-Kontingent zur 1. Gewerbe-Ausstellung in der Pflanzen-Abteilung geliefert zu haben; der beste Beweis für die Lebensfähigkeit dieser Geschäfte. Wir knüpfen hieran das

Preisrichter-Protokoll vom 2. Mai 1896.

Abteilung: Binderei und abgeschnittene Blumen:

1. Als beste Leistung im einzelnen wie im ganzen wurde anerkannt diejenige von J. C. Schmidt, Inhaber Kuntze, Hoflieferant, 2. von Chr. Drescher-Runge St., 3. H. Helbig-Lützow Platz. Bemerkenswert waren: 4. Fassbender-Schönhauser Allee mit 2 Phantasie-Arrangements, 5. Hübener-Prinzenstr. mit einem Trauer-Arrangement: Vase mit Sockel. Von abgeschnittenen Sorti-

ments-Blumen wurden besonders anerkannt: Nelken-Neuzüchtungen in 50 Exemplaren und 10 Sorten von E. Studier-Gr.-Lichterfelde.

Abteilung: Blühende Topfpflanzen:

Besonders hervorragende Leistungen dieser Abteilung waren:

1. Cyclamen von A. Lenz-Neuendorf bei Potsdam.
2. Blühende Marktpflanzengruppe sowie Cinerarien von B. Niemetz-Rixdorf.
3. Cattleya Mossiae von J. C. Schmidt.
4. Azaleen, Kronen von Weimann-Britz.
5. Azaleen in Sorten, einschliesslich 20 Luise Bluth, Fr. Bluth-Gr. Lichterfelde.
6. Lilium Harrisi von J. C. Schmidt.
7. Maiblumen von Voesch-Neuendorf-Berlin.

Bemerkenswert waren:

Acacia decora von Clotofski-Berlin.

gef. weisse Odier-Pelargonien von Nickel-Treptow.

gez. Chomé. Loock. Kähler. O. Rumpf. R. Bock. A. Thiel. M. Hoffmann, als Ordner.

Die zweite internationale Gartenbau-Ausstellung in Dresden.

II. Von L. Wittmack.

Hierzu Abb. 52.

Obwohl vom 2. bis 6. Mai das denkbar schlechteste Wetter herrschte, war die Ausstellung trotzdem sehr stark besucht. Vom 7. Mai ab aber lächelte die Sonne fast dauernd über der Ausstellung, welche nicht, wie ursprünglich vorgesehen war, nur vom 10. bis 12., sondern vom 10. bis 14. Mai (Himmelfahrtstag) verlängert wurde. Den Glanzpunkt der letzten Tage bildete der Besuch Ihrer Majestäten des Kaisers und der Kaiserin in Begleitung des sächsischen Hofes. Ganz Dresden war in Begeisterung, höchst geschmackvolle Triumphbögen waren errichtet, die Schulkinder bildeten Spalier und die Dresdener Gärtner empfanden es dankbar, dass das Kaiserpaar ihrer Ausstellung durch den Besuch eine so grosse Ehre erwies. Die Einnahmen stiegen bei dem schönen Wetter so gewaltig, dass der anfangs so gefürchtete Fehlbetrag sich nicht ergeben hat. Mag der Ueberschuss vielleicht auch nicht gross sein, der ideelle Erfolg ist ein ganz ausserordentlicher. Mag ferner im einzelnen in Dresden auch manches vermisst sein, im ganzen und grossen zählt die Dresdener Ausstellung zu den hervorragendsten Erscheinungen auf dem Gebiete gärtnerischer Leistungen während dieses Jahrzehnts, das sozusagen mit der grossen allgemeinen Gartenbauausstellung in Berlin 1890 eröffnet wurde. Die Berliner Ausstellung — das dürfen wir wohl ohne Ueberhebung sagen — ist für alle folgenden ein Muster geworden betreffs der künstlerischen Anordnung; auch war sie wohl die erste, bei welcher Dioramen als Abschluss benutzt wurden. Mit wahrem Vergnügen haben wir jetzt zum Vergleich mit der Dresdener den Grundriss der Berliner Ausstellung (in Gartenflora 1890 S. 274) und die Abbildungen der Festsäle, der Dioramen etc. in Gartenflora 1890 S. 353. 380, 407, 462, 515, 517

552, 554, 576, 600, 1891 S. 10, 12 und 13 durchgesehen und raten jedem, dasselbe zu thun.

Es ist schwer, einen Vergleich zwischen beiden Ausstellungen zu ziehen; in Bezug auf die künstlerische Anordnung kam die Dresdener der Berliner in vielen Stücken gleich, in einigen, so in der Herstellung des Rhododendron-Thales und des grossartigen Dioramas von Sybillenort, übertraf sie dieselbe; in Bezug auf die Verbindung mit dem Kunstgewerbe war aber in Berlin mehr geschehen, und vor allem war die Berliner Ausstellung mehr von ganz Deutschland beschickt, daher vielseitiger, wie sich schon aus der Zahl der Aussteller: in Dresden 393, in Berlin 640, ergiebt.

Bei der Fülle des Stoffes können wir im nachstehenden nur die wichtigsten Gegenstände behandeln, wobei wir aber auch auf die mancherlei Aufgaben hinweisen wollen, die nicht gelöst waren. Es thut gut, auch das zu thun, und s. Z. ist sogar in Gartenflora 1890 S. 500 und 518 ein eigener Artikel: »Die nicht erfüllten Aufgaben der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung« von Th. Lange gebracht worden. Uebrigens ist nicht zu vergessen, dass auch in Dresden viele Gegenstände gebracht waren, für die im Programm keine Aufgaben standen, die also »zur Verfügung der Preisrichter« gestellt wurden.

I. Warmhauspflanzen.

Gleich die 1. Aufgabe: 100 Warmhauspflanzen in 20 Arten und Abarten war nicht gelöst, dagegen die Aufgabe 1a: Eine Dekorationsgruppe aus Palmen, Cycadeen etc. von Herrn C. W. Mietzsch-Dresden in trefflichster Weise. Er hatte diese als Hintergrund für seine Rosengruppe sehr geschickt aufgestellt. Aufgabe 2: Eine Sammlung Warmhauspflanzen von 100 Stück in 50 Arten und Abarten lieferte Otto Renner, Leisnig in Sachsen. Aufgabe 3: 50 blühende Warmhauspflanzen, war wieder nicht gelöst. Vorzüglich dagegen die Aufgabe 4: Eine Gruppe Palmen und Cycadeen, 100 Stück in 15 Arten (sollte wohl heissen in mindestens 15 Arten, wie es meist immer hätte heissen müssen). Wir haben schon in der Einleitung S. 271 erwähnt, dass der Kgl. bot. Garten in Dresden (Prof. Drude, Garten-Insp. Ledien) eine reiche Sammlung von über 60 der seltensten Arten vorführte und dass Albert Wagner-Gohlis bei Leipzig eine höchst geschmackvoll arrangierte Gruppe zur Schau stellte. Hier fesselten besonders die riesigen Phoenix canariensis, ferner P. senegalensis, leonensis, tenuis etc. Nicht erwähnt haben wir die schöne Sammlung von Heinrich Schneider-Dresden, die gleichfalls im Hauptsaale stand. Besonders schön waren ferner die Cocos Wedelliana unseres Landsmannes C. Petrick-Gent, der ein ganz besonderes Kulturrezept dafür zu haben scheint; vorzüglich waren auch die Kentien von Ch. Vuylsteke in Loochristi bei Gent und die 50 Palmen in 50 Sorten von der Société anonyme horticole in Gent. Dass Alb. Wagner-Leipzig auch in Cycadeen Grossartiges leistet, wird nicht wundernehmen. Sehr gut waren aber auch die von Carl Weissig-Grossraschütz.

Für viele Aufgaben von einzelnen oder einigen Palmen waren keine Bewerber. Eine noch junge neue Palme, Calamus Carola, hatte unser Landsmann F. Sander, in Firma F. Sander & Co., St. Albans, England (und Brügge) in einem Glaskasten, der mit Lapageria rosea umrankt war, ausgestellt. Auch Alb. Wagner brachte als neu: Raphis asperrima.

Baumfarne waren von Johannes Nicolai-Dresden, aber meist in kleineren Exemplaren; niedrige Farne und Selaginellen hatte, wie schon im ersten Artikel

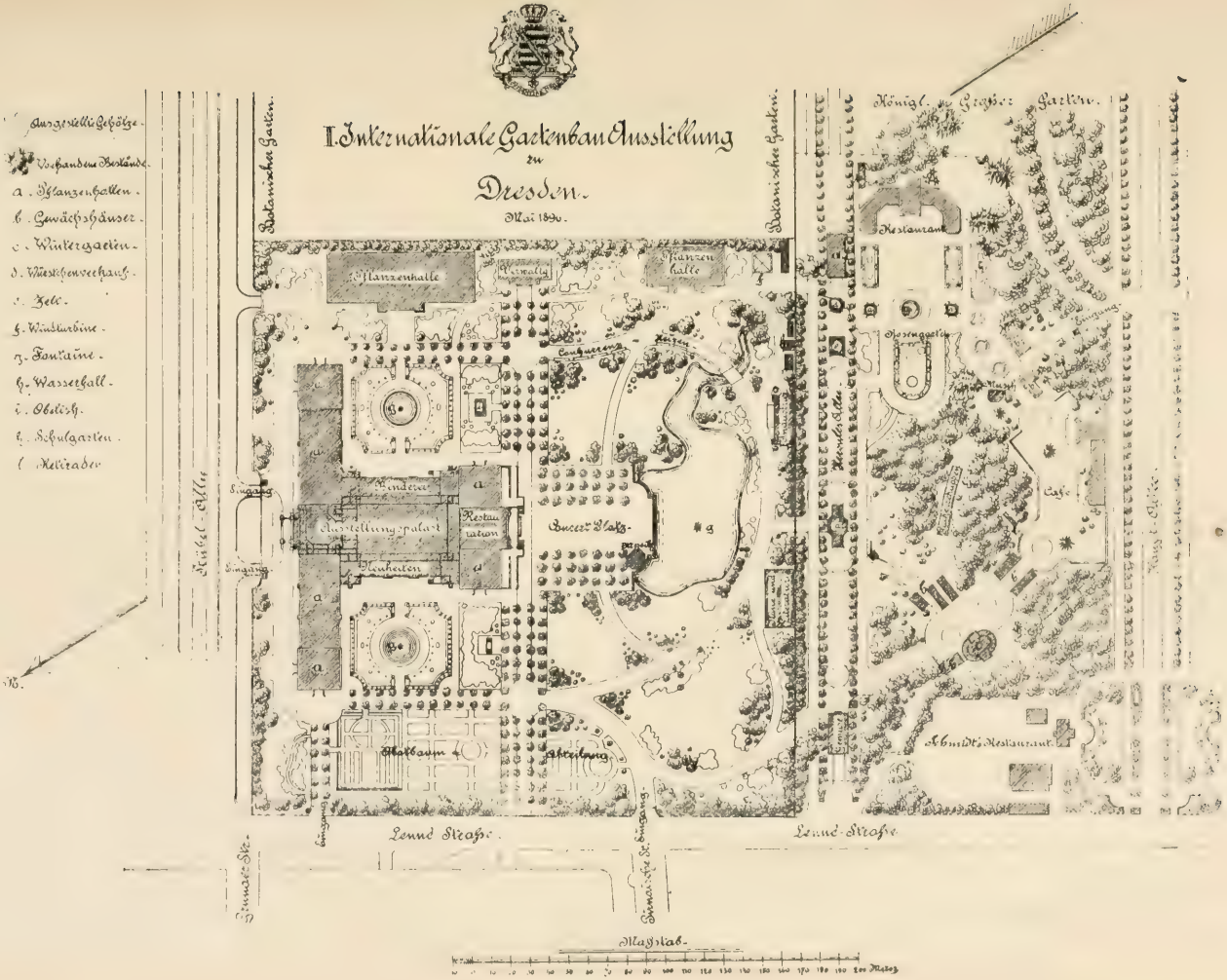


Abb. 52. Grundriss der II. Internationalen Gartenbau-Ausstellung zu Dresden.

erwähnt, Gustav Engelhardt in meisterhafter Weise, dabei in selteneren Arten, zur Dekoration der Felsgrotte im Hauptsaal verwendet. Auch vom Oekonomierat Gireoud, Herzogl. Gartendirektor in Sagan, war ein hübsches Sortiment grösserer Farne ausgestellt. Neue Farne lieferte Gustav Engelhardt, so Pteris Wimseti, Didymochlaena truncatula und Hemitelia Lindeni, letztere entschieden neu.

In Adiantum, die in Berlin fast ganz fehlten, waren treffliche Leistungen von Gustav Engelhardt-Dresden, Paul Mähler-Döbeln und W. Stöckigt-Stetzsch bei Dresden. Endlich hatte Rich. Neumann-Walddorf Freiland-Farne ausgestellt.

Bunte Dracaenen auf einer Frühjahrsausstellung gut vorführen zu können, ist eine Leistung; Carl F. Manewald, Striesen-Dresden, löste sie vortrefflich. Wir sahen auch in seiner Gärtnerei noch viele schöne Exemplare. D. Massangeana und Lindeni brachten ausser dem Genannnten Otto Klemm-Grimma und Reischle & Findeisen-Grossbothen i. S., hübsch braunrötlich gefärbte Dracaena indivisa, welche das ständige Preisgericht der Kürze wegen als var. fusca bezeichnete, Paul Bach-Kötzschenbroda. — Das grösste Interesse erregten die beiden neuen Dracaenen von F. Sander & Co. in St. Albans: Dracaena Sanderiana und D. Godseffiana. — Die weiss gestreifte D. Sanderiana ist einst von Johannes Braun aus Kamerun hergebracht und s. Z. an Herrn Franz Bluth verkauft worden, der das Eigentumsrecht an F. Sander abtrat. Wir haben sie bereits gelegentlich der Genter Ausstellung (Gartenflora 1893 S. 304, 344. u. 406, Abb. 86 (das ist die richtige Abbildung, die auf S. 345 ist falsch) beschrieben. Ebenso haben wir daselbst S. 305 bereits der von den meisten Dracaenen ganz abweichenden D. Godseffiana, auch aus Westafrika, gedacht. Diese hat breit eiförmige, glänzende, weiss gesprenkelte Blätter und erinnert an D. surculosa. Sander hatte auch diese Pflanze in einem besonderen Glaskasten, der aber mit weiss blühenden Lapagerien umrankt war, ausgestellt.

Kalthaus-Dracaenen lieferten Heinrich Schneider-Dresden und Vincke-Dujardin in Scheepsdale bei Brügge.

Orchideen. Die Leistungen in Orchideen waren geradezu grossartig; leider aber müssen wir gestehen, dass sich die deutschen Gärtner wenig dabei beteiligt haben. Nur zwei Firmen, Fr. Otto Dehne-Chemnitz und Johannes Nicolai-Dresden, sowie ein Privatmann, Dr. Oberländer, endlich der botan. Garten (Garten-Insp. Ledien) mit einer Schaupflanze von Dendrobium thyrsiflorum mit 20 Trauben, hatten sich beteiligt. Mancher scheute wohl den weiten Transport; aber die Belgier, welche hierin so grosse Triumphe feierten, hatten es doch noch viel weiter. Der Wahrheit die Ehre zu geben, müssen wir aber gestehen, dass sich die deutschen Pflanzen ganz gut neben den belgischen sehen lassen konnten. Schön waren z. B. das Cymbidium Lowi und das Dendrobium thyrsiflorum von J. Nicolai, seine Cattleya labiata Mossiae, C. Gaskelliana, Odontoglossum Rossi majus und seine Gruppe Cypripedium Lawrenceanum. Herr Nicolai zieht alle Orchideen in sehr flachen Töpfen und düngt sie mit künstlichem Dünger, er hat sie bekanntlich vielfach in einem Erdkasten. (Ledien in Gartenflora 1890 S. 124 m. Abb.) (Fortsetzung folgt.)

*) Zur Erläuterung des beigefügten Grundplanes der Ausstellung, den wir nach dem dem Kataloge beigegebenen haben verkleinern lassen, verweisen wir auf S. 270.

Ein Ausflug nach dem Thüringer Walde und der Besuch der „Villa Spindler“ in Bad Tabarz in Thüringen.

Es war im Herbste des vergangenen Jahres an einem schönen September-Sonntag, als wir auf der Station Waltershausen den Zug, der uns von Erfurt nach dem Thüringer Walde brachte, verliessen, um der durch ihre Teppichbeete und grossartigen Parkanlagen weitbekannten Villa Spindler in Tabarz einen Besuch abzustatten.

Nach einem Marsche von $^3/_4$ Stunden, der uns nach Verlassen des freundlichen Städtchens Waltershausen durch einen harzig duftenden Fichtenwald führte, lichtete sich der Wald und vor uns lag in einem lieblichen, von hohen Bergen umrahmten und von der Morgensonne grossartig schön beleuchteten Thale „Tabarz“ mit seinen freundlichen Villen und Logierhäusern, wo jährlich immer einige Tausend Badegäste in den Sommermonaten Erholung suchen und auch finden.

Coulissenartig umrahmen 5 Berge den Ort und im Hintergrund erhebt sich, als würdiger Abschluss des Bildes, majestätisch der über 900 m hohe „Inselsberg“, wo lustig die Fahne des Gasthofes im Winde flattert und gleich wieder in einer Nebelwolke verschwindet.

Hier auf diesem ruhigen, von der Natur so reich bedachten Stückchen Erde hat sich vor 26 Jahren der Gründer der weltbekannten Firma „W. Spindler“ aus Berlin ein Heim für den Sommeraufenthalt geschaffen, das lieblicher und schöner nicht von einem Dichter erdacht werden kann. Es liegt mitten im Walde, von alten hundertjährigen Fichten und Tannen umgeben und von hohen bewaldeten Bergen kesselartig eingeschlossen, an deren Füssen saftiggrüne Matten, durcheilt von einem munteren Gebirgsbach, sich ausdehnen, kurz, alles vereinigt sich hier zu einem grossen Naturpark.

Die „Villa Spindler“ liegt am Eingange des lieblichen und schönsten Thales des Thüringer Waldes, des „Lauchagrund“, und des Felsenthales mit dem Thorstein, durch den der Fussweg nach dem vielbesuchten Inselsberg führt, da wo sich der Park in der ganzen Breite des Thales ausdehnt, weit an den Zimmerberg und Uebelberg mit seinem Hochwald und Wiesenmatten ansteigt und in den Wiesen in der Enge des Thales abschliesst. Ein munterer Gebirgsbach, „die Laucha“, in deren krystallhellem Wasser die flinke Forelle sich tummelt, durchläuft den Park und den teilweise mit grotesken Felsen eingefassten Lauchagrund. Diese moosbewachsenen, mit Farnen und Flechten überzogenen Porphyrfelsen, in deren Klüften Birken, Ebereschen und Fichten ein von Sturm und Wetter zerzaustes kümmerliches Dasein fristen, geben dem Lauchagrund ein gar ernstes Aussehen, das durch die lieblich grünen Matten, das Spielen der Sonnenstrahlen in dem Säulendom des Waldes und das Rauschen des Wassers alle Sorgen vergessen und uns in die Lieder der Sänger des Waldes miteinstimmen lässt.

Das Glockengeläute der Kuhherde und der Gesang einer munteren Schülerschar, die durch das Thal ziehen, unterbrechen die über dem Thal lagernde feierliche Stille, in der das Schreien eines Hirsches von den Bergen zuweilen erschrocken aufhorchen lässt. Dass man sich an einem solch schönen Ort wohl fühlt und auf einige Zeit die Geschäftssorgen vergisst und neu-

gestärkt im Geschäft wieder walten kann, beweist, dass sich nun der jetzige Besitzer der Villa Spindler, Herr Kommerzienrat C. Spindler aus Berlin, jeden Sommer einige Monate mit seiner Familie zur Erholung hier aufhält, und dass die Liebe für Pflanzen sich auch nach Tabarz übertragen, bezeugen die reich gefüllten Gewächshäuser und gut gepflegten Teppichparterres, welche den Eingang des Lauchagrundes zieren.

Die Villa, die im deutschen Stil gehalten, liegt etwas abseits von der Strasse, am Fusse des Zimmerberges und des Uebelberges, und ist von einem gut gepflegten Rasen umgeben, auf dem Blumenbeete verteilt sind. Die Erker der Villa und die Freitreppe sind reich mit blühenden Topfpflanzen, Lorbeerbäumen und hohen Neuholländern dekoriert. Hochstämmige und niedere Rosen in voller Üppigkeit umgeben die Villa von Süd und West und bilden den Abschluss bezw. den Übergang zum Park.

Im weiten Bogen wird die Villa von einer Terrasse mit einem Spielplatz umfasst; diese Terrasse ist bepflanzt mit den besten Florblumen, zwischen denen hochstämmige Fuchsien mit Rosen abwechseln. Ein kleiner Wasserfall vor der Villa bringt noch mehr Leben in die Anlage und spendet eine angenehme Kühle in der heissen Tageszeit. Vor der Villa, etwas nach Norden geneigt, liegt das grosse Teppichparterre, es ist 70 m lang und 20 m breit. Die Mitte des Parterres bildet ein grosses, 6 m im Durchmesser haltendes Teppichbeet, um dieses sind blühende und Blattpflanzen zu einem harmonischen Ganzen vereint, dessen Wirkung noch ganz besonders dadurch erhöht wird, dass ein Pavillon im orientalischen Stil, der etwas erhöht an dem Waldvorsprung liegt und in welchem sich die Herrschaften die meiste Zeit des Tages aufhalten, den Abschluss bildet. Der Park ist der Umgebung ganz angepasst und nur in nächster Nähe der Villa mit feinen Ziersträuchern und Bäumen bepflanzt, sonst sind Fichten und Tannen, die waldartig gehalten werden und einen geschlossenen Hochwald bilden, verwendet. Laubhölzer an den Rändern, teils angepflanzt, teils als natürlicher Anflug, beleben das eintönige Dunkelgrün der Nadelhölzer und geben durch Vor- und Zurücktreten in die Wiesenflächen dem Park ein recht gutes Aussehen; die Wegeführung ist so geleitet, dass man bequem zu allen Punkten des Parks, der, nebenbei bemerkt, 36 ha umfasst, gelangen kann. Und welch herrliche Blicke bieten sich uns bei jeder Biegung der Wege, jeder Sitzplatz zeigt uns die grossartigsten Gebirgslandschaften, und ohne grössere Anstrengung ist man bald 200 m höher gestiegen, von wo man die Villa mit ihren Nebengebäuden und den Gewächshäusern tief unter sich liegen sieht.

Ein Blockhaus mitten im Walde ladet zum Ausruhen ein und bietet einen herrlichen Blick auf eine andere Villa, im Schweizerstil, mit hohen Bergen im Hintergrund.

Das Gewächshaus am Eingang des Parkes wird ebenfalls von einem Teppichparterre umgeben, welches durch grosse Phormium tenax, Araucarien, Yucca und hochstämmige Fuchsia gracilis harmonisch geschmückt ist und von Tausenden, die hier vorübergehen, bewundert wird. Im Gewächshaus befinden sich: Gefüllte Begonien, Coleus, Gloxinien, Streptocarpus, Gesneraceen, Saintpaulia ionantha, zur Zeit in voller Blüte und üppigster Kultur, im Warmhaus ist eine kleine Sammlung Orchideen und hübscher Blattpflanzen, die zum Teil zur Zimmerdekoration verwendet werden. Die Mistbeete sind angefüllt mit

Teppichbeetpflanzen etc. etc., wovon etwa 23000 Stück nötig sind. In dem grossen neuerbauten Gewächshause sollen die Lorbeerbäume, deren Kronen $2^1/_2$—3 m im Durchmesser haben, und die grossen Dekorationspflanzen untergebracht werden; solcher hohen Dekorationspflanzen werden ca. 500 Stück gebraucht. Zu erwähnen sind noch die herrlichen Fuchsien und Pelargonien-Sorten, desgl. die Nelken, Begonien, Lilien und viele blühende Pflanzen, die man sonst gar nicht so häufig antrifft. Ein kleiner Obst- und Gemüsegarten sorgt noch für den Gaumen der Bewohner der Villa. Die Früchte gelangen zwar 4 Wochen später zur Reife als in Erfurt, aber um so freudiger werden dieselben dann begrüsst, ist doch die Reifezeit der Erdbeeren Ende Juli und Anfang August, die der Stachel- und Johannisbeeren Ende August. Die Verspätung liegt, abgesehen von der hohen Lage, auch an der kurzen Dauer des Sonnenscheins in dem Thalkessel, in welchem die Besitzung des Herrn Kommerzienrat C. Spindler liegt.

Wenn man nun auch hier die kostbaren Pflanzenschätze, die in Spindlersfeld die Gewächshäuser füllen, vermisst, so wird man doch wieder durch die herrlichen Teppichbeete und die blühenden Dekorationspflanzen, die geschmackvoll um die Villa und den Pavillon gruppiert sind, zur Genüge entschädigt; alles prangt in den Sommermonaten von gut gepflegten Pflanzen, von denen eine jede zur vollen Geltung kommt. Es ist die Villa Spindler durch ihre Anlagen weit bekannt und nimmt nach Aussage aller Fachleute den ersten Platz nach dem herzoglichen Park zu „Altenstein“ bei Liebenstein ein, was auch wir wieder bestätigen können. Und so scheiden wir mit dem Wunsche, dass der Herr Kommerzienrat C. Spindler noch recht lange sich seines schönen Besitzes in Tabarz erfreuen möge, und zugleich mit dem, dass das Bad Tabarz noch vielen Tausenden von Sommerfrischlern zur Erholung dienen werde. Dass es in Tabarz sich gut wohnen lässt, beweist die jährliche Zunahme der Kurgäste. J. B.

Aus dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893.

II.

(Hierzu Abb. 53.)

Wie s. Z. bereits erwähnt, bildete die Obstausstellung mit den glänzendsten und reichhaltigsten Teil des in der Gartenbauhalle Gebotenen; und das nicht allein im Herbst, nein bereits von der Eröffnung an fand man den ganzen Sommer hindurch neben frisch geerntetem Obst solches, welches in Kühlräumen (cold storage) aufbewahrt war und sich trefflich (auch nachher) noch hielt. Ein Staat suchte den andern zu überbieten, und manche Reklamen, in denen der betr. Staat als Paradies der Obstkultur hingestellt wurde, fehlten nicht. Einige Staaten hatten solche Reklamen verschmäht, aber um so gediegener, auch in Bezug auf Sorten-Echtheit, ausgestellt. Zu diesen gehörte ausser dem Staat New-York, dessen Sammlung auf eichenen Ständern sich befand, und mehreren anderen, ganz besonders auch der Staat Illinois, in welchem Chicago selbst liegt. Dadurch wurde wieder gut gemacht, was dieser Staat, beziehungs-

weise seine Gärtner (ausser Herrn Vaughan) hinsichtlich des eigentlichen Gartenbaues versäumt hatten. Unser Bild zeigt nur die eine Hälfte der Ausstellung, denn im Rücken des Beschauers ist noch eine flache Mittelterrasse zu denken, deren Stufen wie die abgebildete mit Spiegelglas belegt waren. Es machten diese Spiegelterrassen einen sehr schönen Eindruck und empfehlen wir dringend, es ähnlich zu machen, wo reichlichere Mittel zur Verfügung stehen.

Abb. 53.
Die Obstausstellung des Staates Illinois. Die Terrassen aus Spiegeln.
Photographiert von L. Wittmack.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Saintpaulia ionantha, das Veilchen von Usambara.

Diese schöne Gesneracee ist bekanntlich eine neuere Einführung und zuerst in der Gartenflora 1893 S. 280 und 321, t. 1391 und Abb. 66 beschrieben und abgebildet worden.*) Sie verdient mit Recht zu den besten Dekorationspflanzen des warmen und temperierten Hauses gezählt zu werden und ihre leichte Kultur sowie der langandauernde Flor werden dazu beitragen,

* Sie ist von E. Benary, Erfurt, in den Handel gegeben und diese Firma hat damit wohl eine der schönsten Pflanzen der letzten 20 Jahre verbreitet. In Dresden führte sie schon mehrere Farbenvarietäten davon vor.
L. W.

dass sie bald in jeder Gärtnerei zu finden sein wird. Da, wo im Sommer auch die leerstehenden Kalthäuser mit Pflanzen besetzt sein sollen, lassen sich die S. ionantha im Verein mit Gloxinien, Streptocarpus u. dgl. sehr gut dazu verwenden und erregen dann allgemeines Aufsehen, denn die tiefblauen Blumen, die unseren Veilchen sehr ähnlich, jedoch geruchlos sind, erheben sich frei über das dunkelgrüne Blattwerk, und die gelben Staubgefässe verleihen den blauen Blumen etwas recht Lebhaftes. Im Warmhaus blühen die Saintpaulia fast das ganze Jahr und sind die Blumen auch im Winter recht gut zur Binderei zu gebrauchen. Auch zur Zimmerkultur eignet sich die S., wenn sie vor allzu viel Sonne und vor Zugluft geschützt wird, ganz gut, allerdings ist das Blattwerk hier nicht so dunkelgrün gefärbt, was jedoch die Schönheit der Pflanze nicht beeinträchtigt. Wer die Saintpaulia erst kennen gelernt hat, wird dieselbe in seinen Kulturen nicht mehr missen wollen. Dazu kommt die einfache Kultur und leichte Überwinterungsart, es genügt für letztere ein bescheidenes Plätzchen im warmen oder temperierten Hause, wenn es nur nicht zu feucht ist. Auch ist im Winter Vorsicht beim Giessen zu empfehlen, denn ein Zuviel verursacht Fäulnis und den Tod.

Im März verpflanzt man in eine leichte nahrhafte Erde, verabreicht bei lebhaftem Wuchs einen schwachen Dungguss und der Flor beginnt von neuem. Die Pflanzen erreichen bis zum Herbst einen ganz bedeutenden Umfang und eine ununterbrochene Blütenfülle, die allgemeines Erstaunen hervorrufen wird.

Was die Vermehrung betrifft, so ist dieselbe sehr einfach, — sie lässt sich durch Blätter ähnlich wie die der Gloxinien und Rex-Begonien mit Leichtigkeit ausführen oder noch einfacher durch Samen, wodurch man gleich eine ganze Menge von Pflanzen erzielen kann. Der sehr feine Samen wird im zeitigen Frühjahr in mit sandiger Heideerde gefüllte Töpfe obenauf gesäet, ohne ihn aber mit Erde zu bedecken; eine Glasscheibe, die man auf den Topf legt, wird vor einem zu schnellen Austrocknen schützen, in 8—10 Tagen wird der Samen bei 15—18° R. zu keimen beginnen und dann sind die kleinen Pflänzchen in dieselbe Erde zu verstopfen, was recht oft wiederholt werden muss, wenn man zeitig auf blühende Pflanzen rechnen will. Haben sich einige Blätter gebildet, so müssen die S. zu zweien in Töpfe mit derselben Erdmischung, der noch etwas feine Hornspähne beigemischt werden können, gepflanzt, dann auf ein Warmbeet gebracht, schattig gehalten, ab und zu mit einem schwachen Dungguss gegossen und bei heller Witterung tagsüber öfter gespritzt werden, dann werden sich im Juni oder Juli die ersten Blumen zeigen. Dieses ist der Zeitpunkt, wo man sie zu Dekorationen im Warmhaus oder Kalthaus etc. verwenden kann. Man halte sie dort mit Gloxinien und sonstigen Gesneraceen, wozu auch noch Mimosa pudica genommen werden kann, lüfte nicht zu viel und halte sie etwas schattig, dann kann man bis zum Herbst Pflanzen von 20 cm Durchmesser erziehen.

J. Biemüller,
Villa Spindler, Gross-Tabarz.

Sanders Kreuzungen von Anthurium Andreanum.

Herr Obergärtner G. Kittel, Eckersdorf bei Neurode, Schlesien, schickte uns kürzlich in abgeschnittenen Blütenständen aus dem Gräfl. Magnisschen Garten Kreuzungen des Anthurium Andreanum von F. Sander & Co., St. Albans, England, welche er seinerzeit als kleine Sämlinge erworben und durch Wärme und Dung zu wahren Staatspflanzen erzogen hatte. Sie sollten dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in seiner Versammlung am 30. April vorgelegt werden, leider aber ward die Versammlung auf den 7. Mai verschoben, da so viele Mitglieder bei der Gewerbe-Ausstellung, die am 1. Mai eröffnet wurde, beschäftigt waren und konnten sie so lange nicht frisch bleiben. Wir haben daher diese Blütenstände in der Gartenbau-Abteilung der Gewerbe-Ausstellung auslegen lassen, möchten aber hier nun eine kurze Beschreibung, meist nach den Angaben des Herrn Kittel, veröffentlichen.

1. Anthurium Andreanum selbst nur zum Vergleich. Zeichnet sich bekanntlich durch eine glänzend mennig rote wabige Blütenscheide und einen gelben Kolben aus. Scheide am vorliegenden Exemplar mit der etwa 1 cm langen dünnen Spitze 13 cm lang,

an der Basis 8 cm breit, Kolben 5,5 cm lang, 8 mm Durchmesser, kürzer als die Scheide.

2. A. Leodiense × Andreanum. Sehr starkwüchsig, Blätter dunkelgrün, ihre Form wie bei A. Andreanum, starkstielig, Scheide breit herzförmig, vorn rundlich. (Sämtliche Blütenscheiden sind abgerundet, somit wohl eine konstante Erscheinung), ganz dunkelkarmin, dunkler als Andreanum, fast glatt, 11,5 cm lang, 11 cm breit! Kolben auf zwei Drittel der Länge elfenbeinweiss, an der Spitze gelblich, 8 cm lang, so lang als dieScheide.

3. A. Lawrenceanum × Andreanum album. Besonders starkwüchsig, die Lappen der herzförmigen Blätter dieser Hybride sind nicht wie bei A. von einander abstehend, also mitoffener Bucht, sondern übereinander geschlagen. Blütenscheide und Blätter von dicker, lederartiger Textur, sehr gross, stark gestielt. Scheide herzförmig mit kurzer Spitze, zinnoberrot, 9 cm lang, 7,5 cm breit, Lappen übereinander geschlagen (wie bei den Blättern), Kolben über die Scheide hervorragend, 8 cm lang, weisslich-rötlichgelb.

4. A. Albanense × Andreanum. Blätter hellgrün, dünn- und langstielig, ähnlich Andreanum in Form. Scheide herzförmig, kurz zugespitzt, mit von einander abstehenden Lappen, hell mennigrot, mit der Spitze 12 cm lang, 10 cm breit. Kolben 7 cm, etwas kürzer als die Scheide.

5. A. Ludovicum × ? ? Erster Blütenstand (noch klein), wird die Grösse der vorigen erreichen. Wächst sehr langsam. Blütenscheide karminrot, Rückseite heller, Kolben blutrot.

Neue remontierende Erdbeere „Louis Gauthier".

Diese augenscheinlich sehr wertvolle Sorte wurde zunächst von E. André in der „Revue horticole" (16. Septbr. 1895) beschrieben und wird jetzt von der Firma Letellier et fils in Caen in den Handel gebracht. André fasst ihre hauptsächlichsten Merkmale unter den folgenden vier Punkten zusammen: 1. ausserordentliche Ueppigkeit im Wachstum; 2. enorme Ertragsfähigkeit, an einer einzelnen Staude wurden bis zu 160 Früchten beobachtet; 3. die weisse oder zartrosa angehauchte Färbung, so selten unter den grossen Erdbeeren; 4. die beträchtliche Grösse, welche jene der schon bekannten Varietät — Dr. Morère — noch übertrifft. Die erste Ernte beginnt in der letzten Juni-Woche, und fünf der schönsten Früchte ergaben ein Gewicht von 750 gr. Die frühzeitig erscheinenden Ausläufer gelangen bald zur Ausbildung und tragen unter günstigen Umständen im September eine zweite Ernte, deren Früchte, wenn auch minder gross als die im Juni, ein ebenso feines Aroma besitzen.

Gard. Chron. I, 199.

Birne Beurré Perran.

Eine für die Monate Januar und Februar sehr wertvolle Birne. Ob die Bezeichnung „new variety" zutrifft, muss dahingestellt bleiben, denn es heisst, dass dieselbe vor etwa 30 Jahren von den Worcester Baumschulen eingeführt wurde (von wo?). Die Frucht ist etwas kurz, aber dick, hat eine unregelmässige Oberfläche und ist der lange Stengel flach eingesetzt. Die blassgelbe Farbe der ziemlich dicken Schale wird durch Rostflecken fast ganz verdeckt. Als Weihnachts- und selbst noch spätere Birne hat sie ein schmelzendes Fleisch von schönem Wohlgeschmack.

Gard. Chron. I, 209, f. 28.

Klugia Notoniana.

Wir können diese hübsche Gesneracee von Ceylon als eine schnellwachsende einjährige Art bezeichnen, die sich aber durch Stecklinge leicht fortpflanzen lässt. Die zahlreichen in Trauben beisammenstehenden enzianblauen Blumen mit schwefelgelbem Schlunde erinnern an die von Utricularia. Bis jetzt pflegt man die Pflanze im Warmhause zu ziehen, es gaben aber die in Kew angestellten Versuche im Kalthause ganz überraschende Erfolge, insofern die Blumen eine ausserordentliche Grösse erreichten und die ganzen Pflanzen ein Bild der Ueppigkeit darboten.

Gard. Chron. I. 236, f. 32.

Kleinere Mitteilungen.

Die Kultur der Iris Kaempferi.

Die Iris Kaempferi ist eine der bemerkenswertesten unter den Irisarten und sehr dankbar, wenn man die Art der Kultur beobachtet, wie sie in Japan, der Heimat, üblich ist, wo man sie fast wie eine halbe Wasserpflanze behandelt.

Diese Iris besitzt einen sehr kurzen Wurzelstock, von dem eine grosse Menge kräftiger, faseriger Wurzeln ausgehen. Die sehr zahlreichen und dichtgedrängten Triebe, welche sie erzeugt, geben ihr das Aussehen eines gedrungenen Busches von sehr schöner Wirkung, welche noch durch die langen, hellgrünen, an ihren Enden sanft gebogenen Blätter erhöht wird. Die Blumen sind auch kein geringer Schmuck dieser Pflanze und zerfallen nach ihrer verschiedenartigen Färbung in violette, rötlichlila und flachsgraue. Die rosa und reinweissen sind sehr beachtenswert und erinnern an die Iris xyphioides. Was die Blumen der doppelten oder vielmehr der halbgefüllten anbetrifft, so zeichnen sie sich vor den einfachen durch die verschiedenen Formen aus; sie gleichen mehr grossen, halbkugeligen Tulpen. Iris Kaempferi kann eine Höhe von 45—50 cm erreichen; ihre Blütezeit fällt unter dem Himmelsstrich von Paris in den Juni und Juli.

In ihrem Heimatslande, Japan, kultiviert man die Iris Kaempferi auf berieseltem Boden, den man leicht unter Wasser setzen kann. Hieraus darf man aber nicht schliessen, dass dies eine Pflanze sei, die man nach Art der im Wasser lebenden Spezies, der Iris Pseudacorus, kultivieren kann; sie würde sicherlich im Winter aus Überfluss an Feuchtigkeit erfrieren. Die Iris Kaempferi verlangt einen reichen, moorartigen Boden, welcher durch Durchlässigkeit frisch erhalten und richtig drainiert werden muss, um die stehende Feuchtigkeit zu verhindern.

Die Einrichtung, welche der berühmte Liebhaber M. Micheli in seinem Schlosse zu Crest (Schweiz) getroffen hat, entspricht nicht nur vollständig den verlangten Bedingungen, welche die ausgezeichnete Sammlung Iris Kaempferi fordert, die er in seinem Park vereinigte, sondern lieferte auch ganz hervorragende Ergebnisse.

Diese sehr sinnreiche Einrichtung des Herrn M. Micheli ist folgendermassen: Die Iris sind in drei rechtwinklige Becken oder Behälter gepflanzt, welche mit guter, mooriger und vollkommen mit Abzug versehener Erde angefüllt sind. Ein schwacher Strahl Wasser, welcher beständig läuft, erhält die Feuchtigkeit im Untergrunde, ohne dass die Oberfläche ein feuchtes Aussehen hätte. Die Behälter, welche vollkommen zementiert und ungefähr 50 cm tief sind, stehen terrassenartig, einer immer 25 cm niedriger als der andere; dieser Umstand erleichtert das Fliessen des Wassers vom oberen Becken in die unteren Behälter. Dieser Einrichtung ist es zu verdanken, dass das Wasser sich niemals ansammelt. Auf der Oberfläche der Erde befindet sich, wie schon bemerkt, kein Wasser, sondern dasselbe läuft in einer Tiefe von ungefähr 30 cm ab, was genügt, um die den Pflanzen notwendige Feuchtigkeit zu geben. Ein anderer bemerkenswerter Punkt ist der, dass Herr M. Micheli mit Erfolg die Iris Kaempferi in voller Sonne kultiviert, während die meisten Züchter eine halbschattige Lage vorziehen. Bei einem anderen Liebhaber, dem Herrn C. Mirbeau, welcher dem Rahmen wie dem Bilde gleiche Wichtigkeit beilegt, herrscht ein ganz anderes Verfahren, die Iris Kaempferi zu kultivieren. Er benutzt hierzu einen Rasenplatz seines Besitztums in Carrières sous Poissy.

Auf dem niedrigsten Teile dieses Platzes liess er die Erde auf ungefähr 60 cm ausheben, brachte hierauf eine feste Lehmschicht von 20 cm hinein und formte daraus ein muldenförmiges Becken von fast 50 m im Quadrat; hier hinein kam eine dünne Schicht Steine und Scherben, welche die Entwässerung bildeten. Das Ganze wurde mit einer fruchtbaren, lockeren Erde bedeckt bis zur gleichen Höhe mit der Rasenfläche. Eine Bewässerungseinrichtung entsendet beständig einen schwachen Wasserstrahl, welcher den Iris die gewünschte Feuchtigkeit bietet.

Das überflüssige Wasser sickert leicht in die durchlässige Erde, welche dieses verborgene Becken umgiebt. Die Iris gedeiht bewunderungswürdig bei dieser Kultur, welche leicht überall nachgeahmt werden kann und eine überaus reiche Blüte liefert.

Die Vermehrung geschieht entweder durch Samen im April im Freien oder in Schalen mit wiederholtem Verpflanzen; in den ersten schönen Tagen des Herbstes werden sie dann an Ort und Stelle gepflanzt; oder aber man teilt schöne Stauden im Herbst ungefähr zwei Monate nach der Blütezeit. Es ist vorzuziehen, die Teilung im Herbst vorzunehmen, statt im Frühjahr, weil man dann schon vollständig gut bewurzelte Exemplare bis zur Blütezeit hat. Man sieht also, dass diese Iris, welche hinreichend hart sind, um durch die Strenge eines Pariser Winters nicht zu leiden, nicht so schwierig zu kultivieren sind, als man im allgemeinen glaubt, und dass man sie, um ein gutes Ergebnis zu erlangen, nur in ihre Lieblingslage zu stellen braucht, d. h. gesund und frisch, Bedingungen, welche, wie man sieht, nicht unmöglich zu vereinen sind. — In Holland (Haarlem) sahen wir diese Iris in der Baumschule von Zocher in einem wiesenartigen Grunde, welcher im August noch recht feucht, wenn nicht nass war, so dass wir, ohne nasse Stiefel zu bekommen, nicht in die Sammlung eintreten konnten; sie gediehen dort prächtig und standen ebenso schön in Blüte: nebenan floss der bekannte hölländische Graben, so dass der Standort einen Fuss über der Wasserfläche erhaben war. Ein Lindenquartier war Nachbar dieses Iris. (Nach Le Jardin 1895 pag. 126—127 von Alex. Mathieu.)

Die neue Rose Belle Siebrecht gleich der alten Rose Missis W. J. Grant.

Die Rose Missis W. J. Grant wird als eine der besten zum Treiben erachtet und hat unter diesem Namen eine berechtigte Beliebtheit in England erworben. Jetzt kommt sie von Amerika zurück unter dem Namen Belle Siebrecht und diese Benennung ist der Gegenstand lebhafter Kritteleien auf der anderen Seite des Kanals geworden; der neue Doppelname ist wenigstens unnütz. Die Ausgabe der Rose unter dem neuen Namen scheint ihre 25 000 Franken beim Verkauf ergeben zu haben.

(Bulletin d'Arb. 1895. 232.)

C. Mathieu.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues erhielt von Herrn Ludwig Schiller, jetzt in Rutherford, New-Jersey, am 28. Febr. 1895 lebend abgeschnittene Blumen der Belle Siebrecht, welche ungemein gefielen. (Siehe über diese Rose Gfl. 1895, S. 191, 345, 595.)

Starke Lamarque-Rose.

Ein Exemplar der Noisette-Rose Lamarque wurde im Herbst 1876 in Los Angelos in Kalifornien gepflanzt. Die Pflanze entwickelte sich kräftig. Unmittelbar über der Erde hat jetzt der Stamm 0,83 m und die beiden Haupttriebe jeder mehr als einen halben Meter im Umfang. In den letzten fünf Jahren ergab der Stock im Durchschnitt mehr als vierzehntausend Blumen. In diesem Jahre belief sich die Zahl der Blumen im März und April auf 21 640 Stück.

C. Mathieu.

Schnellblühende Rosen, R. polyantha.

Die Herren Vilmorin, Andrieux & Co. in Paris haben eine neue Sorte Rosen eingeführt, welche wegen ihrer geringen Grösse und der Schnelligkeit des Wuchses ausserordentlich interessant ist. Sie gehört zur Gruppe der Rosa polyantha (multiflora), d. h. sie trägt ihre Blüten in Büscheln (Doldentrauben). Die neue Sorte hat den Vorteil, dass sie immerblühend ist, d. h. den ganzen Sommer blüht. Diesen Umstand verdankt sie ihrem Ursprunge; es ist eine Kreuzung der alten aus Japan eingeführten Rosa polyantha mit irgend einer Remontant-Rose in einer Gärtnerei Lyons. Durch wiederholte und sorgsame Auswahl ist eine neue Sorte Rosen erzielt worden, welche gleich den Sommergewächsen innerhalb noch nicht eines Jahres keimt, blüht und Samen trägt. Die Höhe betrug nur ca. 55 cm. Die Blüten sind einfach, doppelt oder gefüllt, etwa in gleichem Verhältnisse, und sind fast alle Farbenabweichungen vertreten, die wir unter den kultivierten Rosen finden. Die Blüte beginnt, wie bereits erwähnt, im ersten Jahre, ja selbst einige Monate nach der Aussaat. Es macht einen

sehr hübschen Eindruck, einen kleinen Rosenstock, vielleicht ca. 10 cm hoch, mit einem schlanken Stämmchen und einigen kleinen Blättern in weniger als drei Monaten zahlreiche Blumenknospen treiben zu sehen, welche in kürzester Zeit niedliche halbgefüllte kleine Rosen, in der Grösse fast eines Zweimarkstücks entfalten und viel Ähnlichkeit mit der bengalischen Laurentia-Rose oder noch mehr mit der Rose Pompon de Mai haben. Die Blüte währt den ganzen Sommer, ist aber im zweiten Jahre selbstverständlich reichlicher, wo die Pflanze mehr den Charakter der Rosa polyantha mit ihren Doldentrauben annimmt. Dies ist die beste Zeit, um die Pflanzen auszuwählen, welche bezüglich der Füllung und der Färbung am meisten gefallen. Die Samen müssen sobald als möglich nach dem Februar in Töpfe oder in Schalen gesäet werden, entweder in einem Vermehrungshause oder Warmhause oder auch im Kalthause. In letzterem Falle stelle man sie aber dicht unter Glas, damit die Pflanzen nicht vergeilen. In der Regel gehen die Samen in 14 Tagen nach der Aussaat auf. Lässt man die jungen Sämlinge in den Samennäpfen, so blühen sie am Ende des zweiten Monats. Frau von Vilmorin stellte in der Sitzung der französischen Gartenbau-Gesellschaft zwei kleine Pflanzen aus, eine mit weissen und eine mit rosenroten Blüten, welche, am 1. März ausgesäet, die eine am 28., die andere am 31. März blühten. Bezüglich der nicht verpflanzten, daher dürftigen Sämlinge ist es besser, sie dennoch einzeln in Töpte zu pflanzen, sie zu entspitzen oder zu stutzen, damit sie sich verzweigen und sie in ein Mistbeet, am besten auf warmen Fuss zu stellen, um ihren Wuchs zu beschleunigen, und, nachdem sie abgehärtet, im Mai in den freien Grund zu pflanzen. Nach dem Verhalten der übrigen multiflora-Rosen gegenüber dem Froste werden diese neuen Rosen sicherlich nicht die strengen Fröste, welche zuweilen in nördlichen Gegenden stattfinden, überleben, auch wird durch die kurze Periode ihres Wachstums das Holz nicht genügend reif. Eine Decke von Streu oder Laub wird daher im Winter nach unserer Meinung nötig sein. Um anerkannte Spielarten sich zu erhalten, vermehre man sie durch Einsetzen der Augen oder durch Stecklinge wie die anderen Rosen.«

(Nach Gard. Chron. 1895, II, S. 682.)

In der Mai-Sitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1895 hatte Herr Neumann-Schöneberg einige niedliche Exemplare dieser Rose von demselben Jahre ausgestellt; sie nahmen durch ihre Liliputaner-Grösse das Interesse der Mitglieder in Anspruch, waren aber Sämlinge, wie sie eben aus Samen entstehen. Herr J. C. Schmidt, Erfurt, hat diese Rose in Deutschland sehr verbreitet. (Siehe Gartfl. 1896 S. 150.)

C. Mathieu.

Pennisetum Rüppellianum.

Wir halten uns verpflichtet, da früher (wahrscheinlich weil die Samen verwechselt wurden) in dem Bericht über das Versuchsfeld des Ver. z. B. d. G. (Gartenflora 1895 S. 137) ein ungünstiges Urteil über diese Pflanze abgegeben ist, das die Herren Dammann & Cie. zwar schon 1895 S. 179 richtig stellten, einen sehr günstigen Bericht abzudrucken, den Prof. Emil Rodigas im Bulletin d'arboriculture etc., Gent, Novemberheft 1895 S. 337 erstattet hat. Er sagt:

»Wir haben im Garten der Gartenbauschule zu Gent dieses hübsche Gras, welches die Herren Dammann & Cie. in San Giovanni a Teduccio als ihre schönste Neuheit von 1894 betrachten, einem Versuch unterworfen. Die Pflanze ist ausserordentlich elegant. Die von Dammann & Cie. gegebene Abbildung giebt vollständig das zurückgebogene Laub wie die zierlichen Blütenstauden wieder, die im kleinen an das Pampasgras, Gynerium argenteum, erinnern. Schon vor der Bildung der Aehren bietet die Pflanze wegen ihrer lockeren Tracht eine grosse Anziehung. Ihre Blätter sind schmal lineal, sehr rauh, sehr lang, oft 1 m messend, und hellgrün. Die Aehren sind schlank und mit langen Grannen versehen, sie haben ungefähr 25 cm Länge und besitzen einen hübschen Farbenton, zuerst weisslich-rosa, das allmählich purpurartig wird. Die Halme und Aehren können zu trockenen Sträussen dienen.

Wir haben Pennisetum Rüppellianum am 3. November 1895 in der Versammlung des Casino zu Gent ausgestellt und das Preisgericht hat ihm ein Wertzeugnis zuerkannt.

Die Pflanze ist von schnellem Wuchs und lässt sich auch im Topf kultivieren.

Die Gattung Pennisetum umfasst jetzt die Gattungen Gymnothrix, Penicillaria, Beckeropsis und Pennisetum selbst. Sie zählt etwa 40 Arten, von denen einige sehr zierend sind.«

Maschinen zum Pressen von Kuhmisttöpfen.

In der Sitzung des Blumen- und Gemüsezucht-Ausschusses vom 5. März (s. Gartenflora No. 9, Seite 250) wurde gemutmasst, dass diese Maschinen jetzt wohl gar nicht mehr zu haben seien. Meine Geschäftsstelle wurde erst kürzlich noch von auswärts um Auskunft darüber ersucht und ich bin in der Lage, mitteilen zu können, dass die pp. Maschinen zwar ziemlich aus der Mode gekommen, aber doch noch — freilich nur solche kleinsten Kalibers — von der Firma Carl Brandes in Hannover, Kokenstr. 9, zum Preise von 3 Mark erhältlich sind.

A. Voss,
Geschäftsstelle für Feld- und Gartenkultur in Berlin-Wilmersdorf.

Gräser für heisse und trockene Plätze in wärmeren Klimaten.

Beim Durchblättern älterer Jahrgänge der Gartenflora fand ich im Jahrgang 1879 unter obigem Titel folgende Gräser aufgeführt, die sich nach Dr. R. Schomburgk in Adelaide, das einen ebenso trockenen und heissen Sommer besitzt wie Südeuropa und Nordafrika, gut bewährt haben: Panicum maximum und P. spectabile, Bromus uniuloides, Phleum pratense, Avena elatior, Piptatherum Thomasi und P. multiflorum, Milium multiflorum, Dactylis glomerata, Festuca duriuscula, Stenotaphrum glabrum, Phalaris americana, Eragrostis cylindrica und ganz besonders Cynodon Dactylon. Letzteres und mehrere andere dürften aber schwerlich einen guten, feinen Rasen bilden. Dazu wäre in erster Reihe Festuca duriuscula (resp. T. heterophylla) geeignet, ferner auch Phleum pratense, Dactylis glomerata und Avena elatior, wenn diese öfter gemäht werden. Vielleicht möchte sich auch Festuca rubra eignen, das zwar gern auf Moorboden wächst, aber auch auf sandigen Stellen vorkommt. Festuca rubra treibt Ausläufer und wäre in der Hinsicht noch besser für Rasenflächen. Für unsere Kolonieen möchte es sich wohl empfehlen, da, wo Rasenflächen in Anlagen geschaffen werden sollen, ein Gemisch der letztgenannten Arten zu versuchen.

L. Wittmack.

Heufelder Blumendünger.

Mit Heufelder Blumen- und Garten-Dünger (Marke G B) habe ich im vorigen Jahre günstige Resultate erzielt, namentlich bei krautartigen Topfpflanzen mit Steinkohlenaschen-Unterlage. Das Heufelder Fabrikat enthält 8 % Stickstoff, 13 % wasserlösliche Phosphorsäure, 13 % Kali.

Würzburg.

Scheller, Kgl. Hofgärtner a. D.

Litteratur.

L. H. Bailey, Plant breeding (Pflanzenzüchtung). 5 Vorlesungen über die Veredelung der Kulturpflanzen. New-York und London. Verlag von Macmillan & Co. 1895. 8°. 293 S. mit 20 Abb. Preis 1 Dollar (ca. 4 M. 25 Pf.).

Herr L. H. Bailey, Professor des Gartenbaues an der Cornell-Universität zu Ithaca im Staate New-York, den wir in Chicago persönlich kennen lernten, ist einer der tüchtigsten Vertreter der Gartenbau-Wissenschaft in den Vereinigten Staaten, und das vorliegende Werk legt aufs neue Zeugnis dafür ab. Es giebt kein anderes Werk, in welchem die Prinzipien, welche bei der Züchtung zu beobachten sind, so klar auseinandergesetzt werden wie hier, und würde eine Übersetzung ins Deutsche sehr willkommen sein.

In der ersten Vorlesung behandelt der Verfasser „Die Thatsache und die Philosophie (d. h. hier die Gesetze) der Variation“, und zwar: 1. die Thatsache der Individualität, 2. die Ursachen individueller Verschiedenheiten, 3. die Auswahl und Fixierung der Variationen. Unter den Ursachen individueller Ver-

schiedenheit misst er nach unserer Meinung mit Recht den äusseren Einflüssen eine grosse Rolle bei, obwohl Weismann und viele andere das bestreiten. Auch wir haben immer den Gedanken ungescheut ausgesprochen, dass dauernde Veränderungen des Bodens, der Ernährung und andere äussere Umstände einen wesentlichen und erblichen Einfluss haben, trotzdem wir bei hochangesehenen Getreidezüchtern unsere Meinung nicht geteilt fanden.

In der zweiten Vorlesung wird die Theorie des Kreuzens zwecks der Vervollkommnung besprochen, in der dritten die Entstehung der Varietäten mit speziellen Beispielen bezüglich der Dew-berry (Taubeere), Rubus canadensis L., und der Black-berry (schwarzen Brombeere), Rubus villosus Aiton, des Apfels, der Bohne und der Canna.

Die vierte Vorlesung enthält »entlehnte Ansichten«, d. h. Auszüge aus den Arbeiten von B. Verlot, E. A. Carrière und unserem Landsmann Dr. W. O. Focke in Bremen. Dies Kapitel hätte vielleicht etwas kürzer gefasst werden können.

Die fünfte Vorlesung endlich giebt praktische Anleitung zum Kastrieren und Befruchten der Pflanzen, mit Abbildungen.

Das Wichtigste mit sind die 15 Regeln (etwas viel) in der 2. Vorlesung, die wir unsern Lesern mitteilen wollen.

1. Vermeide nach Formen zu streben, welche der Art oder Gattung, mit welcher Du arbeitest, fremd sind.

2. Die schnellsten und ausgesprochensten Resultate sind in den Gruppen oder Arten zu erwarten, welche normal am meisten variieren.

3. Züchte nach einer Eigenschaft zur Zeit.

4. Wünsche keine gegensätzlichen Eigenschaften.

5. Bei der Auswahl beachte, dass der Charakter der ganzen Pflanze wichtiger ist als der eines Zweiges oder Teils; je einheitlicher die Pflanze in allen ihren Teilen, desto besser wird sie diese vererben.

6. Pflanzen mit gleichen Eigenschaften können doch in der Übertragung derselben sehr verschieden sein.

7. Je weniger die Abweichung von dem Normalen, desto leichter im allgemeinen wird die Vererbung sein.

8. Das Kreuzen ist ein Ausgangspunkt, kein Endziel.

9. Wenn das Kreuzen als ein direktes Mittel zur Erzeugung neuer Varietäten benutzt werden soll, muss jede der Eltern nach obigen Regeln ausgewählt werden; je einheitlicher und dauernder eine Elternpflanze einen gegebenen Charakter besitzt, desto grösser ist die Aussicht, dass sie diesen übertragen wird. Die Erfolge der Kreuzung scheinen am sichersten zu sein bei Gewächshauspflanzen, wo die Auswahl der Eltern mit Sorgfalt getroffen werden kann und wo die Existenzbedingungen möglichst gleichförmige sind. Die bemerkenswertesten Erfolge sind gerade bei den auserleseneren Gewächshauspflanzen, Orchideen, Begonien, Anthurien etc. erzielt.

Wenn Arten sich nicht kreuzen lassen, muss man vorher gekreuzte Arten miteinander verbinden. Die Brighton-Traube ist eine Kreuzung von Concord (eine reine amerikanische Art) mit Diamant und Hamburg (Bastard einer unreinen amerikanischen Art und einer europäischen), Diamant (diamond) ist eine Kreuzung der Concord-Traube mit Jona, letztere unzweifelhaft unreinen Ursprungs.

10. Stelle Dir im Geiste erst vollkommen das Ideal der gewünschten Varietät fest, ehe Du einen Versuch machst zur Züchtung.

11. Ist das spezifische und richtige Ideal erkannt, so muss der Züchter suchen, dass seine Pflanzen in der angedeuteten Richtung variieren. Das kann geschehen durch Kreuzung oder durch Veränderung der Lebensbedingungen.

12. Wer neue Varietäten erstrebt, beachte auch scharf die ausdauernden Pflanzen, besonders Gehölze, um Knospen-Variationen oder »Sports« zu entdecken.

13. Wenn einmal der Ausgangspunkt gegeben ist, liegt aller dauernder Fortschritt in fortgesetzter Auslese.

14. Selbst wenn die gewünschte Varietät erzielt ist, muss sie in ihrer Musterform (standard) durch beständige Aufmerksamkeit bei der Auslese erhalten werden.

15. Der dauerndste Fortschritt in der Veredelung der Pflanzen erwächst aus der besten Kultur und der verständnisvollsten Auslese und Samenwechsel.

Sehr richtig sagt der Verfasser am Schluss dieser Nummer 15 (S. 128): »Wir brauchen nicht so sehr Sorten mit neuen Namen als eine allgemeine Zunahme der Ertragsfähigkeit und Kraft (efficiency) der Typen, welche wir bereits besitzen; und diese Vermehrung muss hauptsächlich erreicht werden in der Form einer allmählichen Entwickelung unter dem Anreiz (stimulus) einer guten Pflege.«

Das Buch sei dringend allen Züchtern empfohlen. L. Wittmack.

Siebzehnte Denkschrift, betreffend die Bekämpfung der Reblauskrankheit im Jahre 1894. 4°. 106 S. Mit 5 Karten.

Dr. *Geo. C. Taylor*, Dr. *J. L. Beeson*, Dr. *Walter Maxwell*. The chemistry of sugar cane and its products. No. 38 Bulletin of the sugar experiment station. Baton Rouge La. 1895. 8°.

Ausstellungen und Kongresse.

Berliner Gewerbe-Ausstellung. Jeden Mittwoch nach dem 1. u. 15. des Monats haben nachmittags von 6 bis 8 Uhr im Lokale Tucherbräu bei Lorbergs Baumschul-Abteilung zwanglose Zusammenkunft: sämtliche Aussteller, Ordner, Preisrichter, Gesamt-Vorstand der Gruppe XXII (Gartenbau) zwecks gemeinsamer Besprechung.

Berlin. Die vereinigten Ausschüsse haben sich einstimmig gegen einen früheren Termin der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Ver. z. Bef. d. Gartenbaues 1897 im Treptower Park zu Berlin ausgesprochen, da die Witterung eine frühere Ausstellung nicht gestattet. Es bleibt also dabei, dass die Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897 stattfindet. So bedauerlich auch das teilweise Zusammenfallen mit der Hamburger Ausstellung ist, so trifft Berlin keine Schuld und man ist in Berlin auch durchaus nicht ängstlich, zumal von allen Seiten, auch aus dem Auslande, die regste Unterstützung zugesagt ist. Das reichhaltige Programm, mit allein 50 000 Mark Vereinspreisen, wird in einigen Tagen ausgegeben werden.

Genf. Allen denen, welche eine Reise in die Schweiz machen, empfehlen wir, sich die grossartige Schweizer nationale Austellung in Genf anzusehen, bei welcher nach der Schilderung des Herrn M. Micheli, Präsident der Gruppe 40 (Gartenbau), auch dieser Zweig glänzend vertreten ist, bez. sein wird. Man hat für den Gartenbau und die Landwirtschaft einen besonderen Platz am linken Ufer der Arve hergerichtet, dessen Plan in der reich mit Abbildungen geschmückten No. 15 des Journal officiel illustré de l'Exposition nationale suisse S. 174 veröffentlicht ist.

Aus den Vereinen.

Berlin. Endlich ist es dem Allgemeinen Deutschen Gärtner-Verein gelungen, in Berlin ein seiner Bedeutung entsprechendes Logierhaus für Gärtner einzurichten. In Verbindung hiermit unterhält der Verein einen kostenlosen Stellennachweis, welcher vom Handelsgärtner-Verband anerkannt ist. Man kann den rührigen Verein zu diesem Unternehmen nur beglückwünschen. In diesem Jahre, wo Berlin in dem Zeichen der Gewerbeausstellung steht, strömen auch eine Menge Gärtner nach hier, teils um sich die Ausstellung anzusehen, teils um eine Stellung zu suchen, und so wirkt das Unternehmen des Vereins doppelt segensreich durch niedrige Preise für Logies, durch Stellenvermittelung, sowie Rat in jeder Angelegenheit.

Im Interesse der edlen Sache ist es nur dringend zu wünschen, dass aus allen Gauen Deutschlands Herrschaften, Gärtner und Handelsgärtner, welche

Gehülfen bedürfen, sich an den »Hauptstellennachweis« des Allg. Deutschen Gärtner-Vereins, Berlin Weissenburgerstrasse 66 wenden und dadurch das Unternehmen unterstützen.

Jedem Gärtner, welcher Berlin besucht, ist das Logierhaus des Allg. Deutschen Gärtner-Vereins, Berlin, Weissenburgerstrasse 67 sehr zu empfehlen. B.

Ausflug nach Branitz.

Der Verein Deutscher Gartenkünstler beabsichtigt anlässlich seiner diesjährigen Hauptversammlung, die am 12. Juli in Berlin stattfindet, einen Ausflug nach Branitz zur Besichtigung der Reichsgräflich von Pücklerschen Parkanlagen daselbst zu unternehmen und hat den Verein zur Beförderung des Gartenbaues freundlichst zur Teilnahme eingeladen. Abfahrt Montag den 13. Juli, 7 Uhr 15 Min. vom Görlitzer Bahnhof. Ankunft in Kottbus 9 Uhr 39 Min. Auf dem Bahnhof Frühstück und gemeinsame Wagenfahrt nach Branitz, sowie Besichtigung der ausgedehnten Parkanlagen. Nachmittags 2 Uhr in der Parkschenke: Vortrag über die Entstehung des Parkes durch Herrn Parkinspektor Bleyer, und gemeinsames Mittagessen daselbst. Rückfahrt von Kottbus $5^3/_4$ Uhr, Ankunft in Berlin 7 Uhr 21 Min. abends, Anmeldungen bis spätestens den 2. Juli bei dem Schriftführer des Vereins, Herrn städtischen Obergärtner Weiss, Berlin NW., Bredowstrasse 42, damit bei genügender Anzahl von Teilnehmern eine Fahrpreisermässigung herbeigeführt werden kann.

Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

In der unter Vorsitz von Herrn Prof. Schumann abgehaltenen Dezemberversammlung sprach Herr Dammer über „zweibeinige Bäume“, deren Entstehung nach seinen auf Rügen gemachten Beobachtungen durch natürliche, nicht, wie es vielfach angenommen worden ist, durch künstliche Verwachsung zweier Stämme zu erklären sei. Aus der Versammlung wurden zahlreiche Beispiele natürlicher Verwachsungen mitgeteilt, auch erörterte Prof. Sorauer die anatomischen Verhältnisse derselben, wobei er darauf hinwies, dass zuweilen, besonders bei der Linde, nicht nur die Cambiumzone, sondern auch die Markkrone an der Verwachsung teilnimmt. Herr Dammer legte sodann Blüten von Primula officinalis vor, bei denen Kelch und Blumenkrone zusammenliegen und eine fortlaufende Spirale bilden; Professor Ascherson glaubte sich zu erinnern, dass ein ganz ähnlicher Fall schon vor etwa zwanzig Jahren in einer wissenschaftlichen Gesellschaft in Berlin erörtert worden sei. Herr Dr. Lindau teilte unter Vorlegung einer ausführlichen Abhandlung (Lichenologische Untersuchungen. Heft I. Dresden. Heinrich.) die wichtigsten Ergebnisse seiner Forschungen über das Wachstum und die Anheftungsweise der Rindenflechten mit. Bezüglich der Frage, ob die auf der Rinde der Bäume wachsenden Flechten diesen unmittelbar schädlich werden können, haben seine Untersuchungen zu einem verneinenden Ergebnis geführt. Nur wenn noch andere ungünstige Umstände hinzutreten, können die Flechten den Bäumen etwas anhaben. Durch Eindringen in die Lenticellen (Korkwarzen) der Äste verstopfen die Flechten allerdings die Luftwege, doch vermögen sie nur dann bis in die Spitze des Astes vorzudringen und so dessen Atmung vollständig zu hemmen, wenn sein Wachstum bereits nicht mehr normal ist. So konnte Herr Lindau bei Halensee eine etwa zwölfjährige Eichenschonung beobachten, welche bis in die Spitzen mit Flechten bedeckte und nicht bloss kränkelnde, sondern zumeist schon abgestorbene Äste aufwies; aber hier hatte die ungünstige Ernährung in dem mageren Sandboden erst die Bedingungen für die das Absterben herbeiführende Überwucherung durch die Flechten geschaffen. Mit dieser Anschauung stimmt die Beobachtung des Herrn Dr. Graebner überein, dass Heidekräuter im höheren Alter ganz von Flechten überwuchert werden. — Herr Rittmeister a. D. von Seemen legte einige Pflanzen aus Rüdersdorf vor, darunter einige neu aufgefundene Arten und Formen von Rosa. Im ganzen hat der Genannte jetzt sieben wilde Rosenarten in Rüdersdorf festgestellt: Rosa canina, glauca, dumetorum, coriifolia, tomentosa, rubiginosa und sepium. Die Rosensträucher werden in Rüdersdorf sorglich geschützt. —

Prof. Ascherson teilte mit, dass laut einer an Herrn Geheimrat Schwartz gelangten Angabe die Kienäpfel in der Gegend von Seyda am Fleming die Namen Küsteln und Kuckuluren führen sollen. Es wäre sehr erwünscht, wenn diejenigen, die über den Gebrauch dieser bisher kaum bekannt gewesenen Namen irgend etwas wissen, Herrn Schwartz (Berlin NW., Paulstr. 4) Nachricht geben wollten. — Herr Ascherson legte dann einen Einwanderer aus Australien vor, der sich jetzt, wie es scheint, in Mähren einbürgert. Es ist das Chenopodium carinatum R. Br., das schon vor etwa fünf Jahren auf dem Wollwaschplatze bei Döhren, nahe Hannover, beobachtet worden ist. Nach den Mitteilungen des Herrn Schierl, Lehrer in Auspitz, breitet sich die Pflanze im südlichen Mähren rasch aus. — Prof. Sorauer sprach über eine neue Krankheit des Sellerie, die in diesem Sommer grösseren Umfang angenommen zu haben scheint. Es ist eine „Dürrfleckenkrankheit", die sich durch das Auftreten unregelmässig gezeichneter, in der Mitte eine dürre Stelle aufweisender und im frischen Zustande des Blattes rot gerandeter Flecken auf den Blättern kennzeichnet. Ihr Erreger ist ein Pilz, die Septoria Petroselini f. Apii. Wo die Krankheit einmal auftritt, ergreift sie die ganzen Kulturen. Die erkrankten Pflanzen erschöpfen sich, indem sie fortwährend neue Blätter bilden, während die alten absterben. Dadurch bekommen die Wurzeln eine verlängerte Gestalt, und das Ende des Wurzelkörpers wächst aus der Erde heraus, wird dadurch grün und erlangt einen unangenehmen Geschmack. Die Krankheit ist erst seit zwei bis drei Jahren in Deutschland beobachtet worden und hat in diesem Jahre gleichzeitig in Württemberg, Schlesien und Holstein grösseren Umfang angenommen.

Personal-Nachrichten.

Unser Mitglied Herr Bruno von Ladenberg, Sohn des Königl. Forstmeisters von Ladenberg zu Christianstadt am Bober, † am Lungenschlage zu Berlin am 8. Mai.

Der Geh. Kommerzienrat August Heckmann, langjähriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist nach langem Leiden am 15. Mai im 74. Lebensjahre sanft entschlafen. Die Leichenfeier fand am Dienstag den 19. Mai, 3 Uhr, in einem zu einem Trauersaale umgewandelten, mit herrlichen Blattpflanzen geschmückten Raum der grossen Fabrik, Schlesische Strasse 25, statt. Blumen und Trauerangebinde in der kostbarsten Ausstattung legten Zeugnis ab von der grossen Verehrung, die der Entschlafene in den weitesten Kreisen genoss. Die Arbeiter mit der Fahne der Fabrik gingen dem vierspännigen Leichenwagen vorauf.

Dem Hofgärtner Hessel vom Hofstaat weiland Sr. Kgl. H. des Prinzen Alexander von Preussen ist das Allgemeine Ehrenzeichen in Gold verliehen.

Auf Befehl des Kaisers werden gegenwärtig zwei Büsten des verstorbenen Hofgartendirektors Vetter hergestellt; die eine soll im Park zu Wilhelmshöhe, die andere in Sanssouci aufgestellt werden. (V. Z.)

Professor Dr. A. B. Frank, z. Z. Rektor der Kgl. landw. Hochschule Berlin, ist zum auswärtigen Mitglied der Kgl. schwedischen Landbau-Akademie in Stockholm ernannt.

Dem Königl. Hofgärtner Gustav Glatt in Charlottenhof ist das Ritterkreuz des Königl. portugiesischen Christus-Ordens, und dem Bureauvorsteher und ersten Sekretär der Garten-Intendantur zu Potsdam, Ehrenfried Stechert, das Ritterkreuz des Königl. portugiesischen Militär-Ordens der Empfängnis unserer lieben Frau von Villa-Viçosa verliehen.

825. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Mai 1896.

I. Der Vorsitzende, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Lackner, gab der Versammlung Kunde von dem Hinscheiden der Herren Traugott Jakob Hermann Seidel, Dresden, Bruno von Ladenberg, Berlin, sowie des Geh. Kommerzienrats August Heckmann, Berlin, und erhoben sich die Versammelten zu Ehren der Verschiedenen von ihren Sitzen.

II. Ausgestellte Gegenstände:

1. Von Herrn Obergärtner Hinze war aus dem Zoologischen Garten eine hohe blühende Dracaena nutans Hort. (richtiger Cordyline calocoma Rgl. forma nutans Voss) übersandt. Herr Hinze schrieb dazu, dass er diese vor 20 Jahren aus Samen erzogen habe; da sie zu hoch wurde, habe er sie im vorigen Jahre abgebunden und jetzt sei an der Spitze die grosse Rispe mit weissen Blumen erschienen.

2. Von Herrn Herrschaftsgärtner Hering in Zeitz waren 5 Töpfe getriebener Erdbeeren der Sorte „Dr. Hogg" übersandt, welche wegen des ausserordentlich reichen Fruchtansatzes ungemein auffielen. Trotzdem die Töpfe nur klein waren, fanden sich an einem derselben 70 Früchte in allen Stadien. Herr Garteninspector Perring erklärte, dass er kürzlich in den Königlichen Gärten in Kopenhagen auch reichtragende getriebene Erdbeeren gesehen habe, so voll sassen sie aber nicht; es sei dies eine ganz ausgezeichnete Leistung.

3. Herr Carl Mathieu legte Pfirsichblätter vor, die stark von der Kräuselkrankheit („la Cloque" der Franzosen) befallen waren, die wohl durch die nasskalte Witterung in der ersten Hälfte des Mai begünstigt ist. Infolge dieser Krankheit fallen viele Früchte ab, was übrigens bei dem diesjährigen reichen Fruchtansatz der Pfirsiche vorläufig ohne Bedeutung ist. — L. Wittmack bemerkte, dass diese Kräuselkrankheit durch einen Pilz, Exoascus deformans, bewirkt wird, welcher mit dem Pilz, der die Taschen- oder Narrenkrankheit der Zwetschen erzeugt, E. pruni, nahe verwandt ist. — Herr Junge fügte hinzu, dass auch bei Herrn Jungclaussen in Frankfurt a. O. die Kräuselkrankheit in diesem Jahre stark auftrete. Herr Jungclaussen habe mit Bordelaiser Brühe gesprengt (aber leider, wie Herr Junge nachträglich berichtet, ohne Erfolg*). Die Blumen sind bei Herrn Jungclaussen stark mit den Gallen von Phytoptus pyri besetzt. — Herr Drawiel hat früher im Hause bei Pfirsichen gute Erfolge vom Räuchern gehabt, auch Lepère wendet das viel an. —

*) An den übersandten bespritzten Pfirsichzweigen des Herrn Jungclaussen fanden Prof. Frank und Dr. Fr. Krüger das Mycel des Pilzes erst schwach entwickelt. Zurückschneiden wird das beste Mittel sein, da das Mycel in den Zweigen überwintert. L. W.

Herr Weidlich sprach im Anschlusse hieran über eine Krankheit an Rosen (Malmaison), bei der sich die Blätter zusammenrollen. Es ist das, wie ihm Herr Prof. Sorauer mitgeteilt, die Folge einer Blattwespenlarve (Tenthredo brevis Klug oder T. pusilla Klug).

4. Herr Nordwich, Südende, übergab einen Blütenzweig von Pyrus angustifolia fl. pl., der durch seine herrlichen dunkelroten, gefüllten, langgestielten, wohlriechenden Blüten in reichen Dolden viel Aufmerksamkeit erregte. Herr Nordwich bezog ihn 1893 von Oscar Tiefenthal, Wandsbek bei Hamburg, der sie aus Amerika von E. A. Bechtels Sons, Staunton, Ill., erhalten (Abb. Gartenfl. 1892, S. 399). Im April 1894 wurde ein Edelreis auf einen Wildling gesetzt und hat sich gut entwickelt, der Baum blühte schon im zweiten Jahr. Er eignet sich auch für Bindereien, da sich die Blumen 8 Tage halten. Ein kleiner Treibversuch in einem Rosenhause gelang sehr gut. Früchte sind bisher nicht angesetzt.

5. Herr Keyssner, Zossen, überbrachte eine sehr schöne Varietät „Victoria" der Orchidee Cattleya Mossiae mit 17 Blumen. Er hat die Pflanze 1894 von Herrn Wolter, Magdeburg, erworben und in Torf-Moos und etwas Erde kultiviert.

6. Herr Junge übergab ein Stammstück eines Süsskirschbaumes von Herrn Jungclaussen, Frankfurt a. O., dessen Kirschquartiere stark vom Gummifluss leiden. Das Quartier liegt an einem Nordwestabhang und hat stark lehmigen Boden. Bis zum vorigen Jahre waren die Bäume gesund, da fingen einige an, krank zu werden, und jetzt hat sich der Harzfluss immer mehr ausgebreitet, so dass Herr Jungclaussen fürchtet, die Krankheit sei epidemisch geworden. Obwohl ein Quartier daneben ganz gesund, möchte Herr Junge die Ursache doch im Boden suchen, und glaubt, dass ein stark gedüngter lehmiger Boden den Gummifluss vermehrt. In Proskau, wo die Krankheit einst auch stark aufgetreten, habe man die Ursache nicht ergründen können. In Frankfurt a. O. leiden die Kirschen überhaupt jetzt sehr daran, so z. B. in Tschetschnow, wo die Kultur fast ganz aufgegeben ist. (Nach der soeben erschienenen 2. Auflage von Prof. A. B. Frank, die Krankheiten der Pflanzen, I. Band. S. 56 ist der Gummifluss nur das Symptom eines anderweitigen Leidens, z. B. Folge von Verwundungen; ein kalter, steiniger Boden kann dem Wurzelleben nachteilig sein und daher indirekt Gummifluss veranlassen; in sehr nährstoffreichem Boden, wenn er nur warm und locker ist, tritt kein Kränkeln und kein Gummifluss ein).

L. Wittmack erbat sich beblätterte Zweige zur Untersuchung. Herr Drawiel empfiehlt das Ausschneiden der Bäume bis auf den Splint, Pfirsiche leiden am meisten an der Veredelungsstelle. — Herr Hofgärtner Hoffmann teilt mit, dass er auf hohen Bergen die Krankheit weniger gefunden habe. Sämtliches Steinobst leidet im Winter oft mehr durch die Kälte als man annimmt; ist der Boden sehr stark gedüngt gewesen, so wird das Holz nicht reif und leidet im Winter noch mehr, daher mag dann der Gummifluss kommen. Der Boden hat keinen so hervorragenden Einfluss. Auch eine empfindliche Unterlage mag die Krankheit begünstigen. Herr Junge bemerkt, dass der vorliegende Baum ein Wildling war, die älteren seien geschröpft worden.

7. Herr Kretschmann, Pankow, stellte eine Gruppe Pelargonium zonale „Raspail improved" aus, welche Sorte er vor etwa zwei Jahren von Herrn G. Reid, London, bezogen. Die Blumen sind von schön leuchtendem Rot, die Dolde ist gross, könnte aber etwas gedrungener sein, im übrigen dürfte diese Sorte eine gute Marktpflanze werden. Sie soll auch ein guter Winterblüher sein und hat das auch bei Herrn K. bewiesen, doch glaubt letzterer, dass mehr oder weniger alle Zonale-Pelargonien, wenn man ihnen einen hellen Stand in einem trockenen Hause giebt, im Winter blühen werden.

8. Herr Gartenbaudirektor Lackner, Steglitz, hatte ausser Preisbewerb eine herrliche grosse Schaupflanze von Cattleya Mossiae mit 29 Blumen ausgestellt, die er selbst zwar in der Färbung für nicht so schön wie die Keyssnersche Pflanze hielt. C. Mossiae ist so zu sagen die im Sommer blühende Form der C. labiata; früher waren Orchideen im Sommer nicht begehrt, jetzt aber ist zu allen Jahreszeiten Nachfrage nach Orchideen. Ferner führte Herr L., ebenfalls ausser Preisbewerb, ein Sortiment schöner Cypripedien vor, darunter das niedrige C. bellatulum, barbatum, Warneri und Lawrenceanum, alle in verschiedenen Farbentönen, so z. B. ein C. barbatum nigrum. Ganz besonders machte Herr L. aufmerksam auf C. Chamberlaineanum, das zwei Jahre lang blüht, indem sich, nachdem eine Blume etwa zwei Monate gedauert, immer neue an dem Stiele im Winkel der grossen Deckblätter bilden. Uebrigens hält er es nicht für vorteilhaft, sie so lange blühen zu lassen, da die Pflanzen doch zu sehr entkräftet werden und Jahre lang stehen müssen, ehe sie wieder blühen.

9. Von Herrn städt. Garteninspektor Fintelmann waren dem General-Sekretär zwei Tage vorher grosse Rispen blühender Paullownia imperialis aus dem Humboldthain übersandt. Die schönen blauvioletten Blüten, die an die des Fingerhutes in der Form und Grösse erinnern, waren leider abgefallen und wurden lose vorgezeigt. — Herr städtischer Obergärtner Weiss bemerkt hierzu, es seien diese Blüten von den sehr frei stehenden Bäumen vor dem Direktorialgebäude. Die Bäume sind Ende der sechsziger Jahre gepflanzt, haben oft Blütenknospen angesetzt, die vor Winter sich zeigen, aber trotzdem man dieselben durch Pergamentpapier sehr schützte, sind sie stets abgefallen; in diesem Jahre (wahrscheinlich infolge des milden Winters) haben sie sich zum ersten Male entfaltet. An anderen, geschützteren Stellen des Humboldthains blühen sie fast alle Jahre. — Herr Dr. Dammer bemerkte, dass sein Vater die Paullownien alljährlich ganz zurückschneide, sie machen dann im nächsten Jahre Triebe von 4—5 m. Die abgeschnittenen trockenen Triebe vom vorigen Herbst seien jetzt als Baumpfähle verwendet worden, schlügen aber seltsamerweise wieder aus. — Herr Weiss wies darauf hin, dass P. ein sehr weiches Holz habe, ähnlich wie Weiden und Pappeln, und daher sich das leichte Ausschlagen wohl erkläre. Als Baumpfähle dürften sich die Triebe kaum eignen.

10. Von Herrn Th. Westphal in Plauen waren durch den Allgem. Deutschen Gärtner-Verein sehr schöne abgeschnittene Aurikeln, meist gefüllte, übersandt, die sehr gefielen.

11. L. Wittmack zeigte eine Probe ganz gebräuntes altägyptisches Brot vor, das circa 4400 Jahr alt ist und sich als aus grobem Gerstenmehl bereitet erwies. Man konnte noch sehr deutlich unter dem Mikroskop nach Entfärbung durch Ammoniak die langgestreckten welligen Oberhautzellen der Gerste, die 3 Reihen Kleberzellen etc. erkennen. Das auffallendste war, dass sich die tief gebräunte mumifizierte Krume nach Entfärbung durch Wasser mit Jod noch blau färbte, ganz wie die heutige Stärke. (Näheres darüber in Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, 1896, No. 5.)

III. Hierauf schritt man zur Neuwahl der Ausschüsse, wobei die Herren Bluth, C. Mathieu und Weiss zu Stimmzählern ernannt wurden. Das Ergebnis wird vollständig mitgeteilt werden, wenn die neu zusammengetretenen Ausschüsse die Zuwahlen (Cooptationen) vollzogen haben. Für jetzt von Bedeutung ist der erste Ausschuss, für Vorbereitung der Neuwahl des Vorstandes, welche Wahl am 25. Juni stattfindet. In denselben sind gewählt die Herren: Bluth, Brandt, Brodersen, Buntzel und A. Fintelmann.

Herr Hofgärtner Hoffmann stellt den Antrag, dass die Listen, welche die Vorschläge für die Neuwahlen der Ausschüsse enthalten, schon etwa 14 Tage vor der Versammlung mit der Gartenflora den Mitgliedern zugesandt werden. Darüber wird in einer der nächsten Versammlungen beraten werden.

IV. Herr Cäsar fragt an, woher man Laub von Schwarzwurzeln, Scorzonera hispanica, beziehen könne. Bekanntlich werde dies seit einigen Jahren (auf Empfehlung des Herrn Professor Dr. O. Harz-München) anstatt Maulbeerlaub an Seidenraupen verfüttert. Er selbst habe seit 5 Jahren damit gute Erfolge, besitze aber jetzt nicht genug Laub. Herr Moncorps bemerkt, dass Herr Fritz Götze, Boxhagen 5a, noch viel Skorzoneren habe, im allgemeinen hat der Anbau der letzteren sehr abgenommen.

V. Hierauf hielt Herr Gartenbau-Direktor Lackner einen sehr interessanten Vortrag über Sicilien, wobei er zunächst einen allgemeinen Blick über die Kulturen gab, um in der nächsten Versammlung die Gärten selbst zu besprechen. Der Vortrag wird besonders abgedruckt werden.

VI. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Bluth, Crass I und Moncorps, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herr Hering-Zeitz für getriebene Erdbeeren den Monatspreis von 15 Mark.
2. Herrn Keyssner-Zossen für Cattleya Mossiae „Victoria“ eine kleine silberne Medaille.
3. Herrn Kretschmann-Pankow für Pelargonium zonale „Raspail improved“ eine kleine silberne Medaille.
4. Herrn Ph. Westphal-Plauen für abgeschnittene Aurikeln ein Anerkennungsdiplom.

VII. Dem Rheingauer Gartenbauverein wurden für seine Rosen-Ausstellung in Eltville 1 gr. silberne, 1 kl. silberne und 1 bronzene Medaille bewilligt.

VIII. Aufgenommen wurden die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen (Siehe Gartenflora Seite 257).

Carl Lackner. L. Wittmack.

Vorläufige Mitteilung über Versuche mit Formalin*).

Bekanntlich zieht Alkohol (im landläufigen Sinne) den Farbstoff der Pflanzen aus und hat zugleich die Eigenschaft des Härtens der in ihm aufbewahrten Objekte. Um dennoch die zarten Farben von Blumen zu Demonstrations-Zwecken zu erhalten, hat Verfasser Versuche mit Formalin in, zwischen 1% bis 5% schwankenden Lösungen angestellt.

Nicht der erste war er, der diese Konservierungsmethode anwandte. Die näher anzuführenden Versuche wurden Ende vorigen Jahres und Anfang dieses Jahres angefangen; sie sind aber noch nicht abgeschlossen und werden fortgesetzt, worüber in dieser Zeitschrift s. Zt. berichtet werden wird. Es mag hier gleich bemerkt werden, das sämtliche Glasgefässe mit eingeschliffenen Glasstöpseln, bis auf 3 mit Korken, benutzt wurden. Eine nur zu kurze Zeit ist es, um über die Versuche einen ausführlichen Bericht erstatten zu können.

Ein glücklicher Zufall war es, dass mir Eucalyptus globulus, Strelitzia Regina, verschiedene Orchideen u. s. w. zur Verfügung standen.

Bekanntlich ist die **blaue** Farbe die empfindlichste; das ward mir an einem Blütenstande von einer Omphalodes in nur 1% Formalinlösung klar, indem der blaue Farbstoff ausgezogen, aber die Flüssigkeit nicht gefärbt wurde Das Blattgrün (Chlorophyll) der Blätter erhielt sich frisch.

Die Eigentümlichkeit des Formalins ist es, dass es das Eiweiss gerinnen macht, sich selbst aber nicht färbt. Ferner von **blauen** Blumen wurde eine hellblaue Hyazinthe, sowie zwei Strelitzien, die eine im Längsschnitt, die andere ganz, in 5% Formalin gesetzt.

Der eingangs erwähnte Eucalyptus globulus hat sich prächtig gehalten; über Blau und Braun etc. wird später berichtet.

Als **weiss** wurde eine getriebene Syringa, eine Staphylaea colchica und verschiedene Orchideen dieser Farbe benutzt; bei ersterer erhielten die Blumenränder einen sehr zarten braunen Anflug, der kaum wahrnehmbar.

Gelbe Blumen waren: eine Clivia mit orange Stich, hellgelb: sog. Marguerites (Chrysanthemum), Orchideen und Cheiranthus Cheiri (Goldlack). Die Clivia verlor die Farbe, ohne die Flüssigkeit zu färben; sie war eine getriebene, wie alle obengenannten Blumen, mit Ausnahme des Eucalyptus, der Marguerites und der Orchideen.

Gemischte Farben haben die Bromeliaceen: Portea Kermesina und Billbergia Perringii; in diesen waltet die Zusammenstellung des Blau und Rot vor. Bei Billbergia Perringii und Portea Kermesina haben, soweit das augenblickliche Urteil es erlaubt, sich die Farben gut erhalten. Nur das rosa Deckblatt bei Billbergia Perringii hat die Farbe verloren, wogegen das Gelb der Staub- und das dunkle Blau der Einzelblüte sich bei dieser Art nicht entfärbte.

In verschiedenen Farbentönen wurden mit **Rot** Versuche angestellt:

dunkelrot — Tulipa.
hellrosa — Hyacinthe und Magnolia Yulan.
kirschrot — Früchte von Oxycoccus macrocarpa.
inkarnatrot — Früchte von Solanum Melongena.

Alle diese, selbst durchgeteilte Früchte, behielten ihre Farben.

*) Formalin-Methylaldehyd-Formalaldehyd ist der einfachste Aldehyd von der Formel H 2 C O. Er entsteht bei der Oxydation von Methylalkohol, wenn man dessen mit Luft gemengte Dämpfe über glühende Kupferspiralen leitet.

Zum Schluss will ich diese vorläufigen Mitteilungen mit den Versuchsobjekten für **Braun** abschliessen. Für diese hatte ich je eine Blume von Bulbophyllum Griffithii und Tuber melanospermum benutzt, doch waren letztere so sandig, dass es längere Zeit bedurfte, dieselben rein in Formalin zu setzen.

Als zweite Versuchsreihe gedenke ich, vorbehaltlich der Abänderung, speziell mit Braun und Blau in den verschiedenen Farbentönen den Gesamt-Bericht abzuschliessen, sowie verschiedene Versuche in Rot zu erneuern.

Schwarz — Viola tricolor, Mohrenkopf.
„ — dunkelblaue Hyazinthe.
Dunkelblau — Hyazinthe, aber heller als vorstehende.
„ — Viola tricolor.
„ — Omphalodes.
„ — Scilla.
Hellblau — Myosotis.
Rotbraun — Calycanthus floribundus.
„ — Viola tricolor.

Schliesslich bemerke ich noch, dass sämtliche Objekte gegen Sonnenlicht und diffuses Licht zu schützen, mithin unter bestmöglichstem Lichtabschluss aufzubewahren sind.

Zweck der ganzen Versuchsreihe ist der, bei eventuellen Reisen und dem damit verbundenen Sammeln in überseeischen Gegenden bestmöglichst Blumen resp. Blütenstände und Früchte in naturgetreuen Farben zu erhalten. Aber auch für den botanischen Unterricht im Winter wird sich diese Konservierungsmethode empfehlen, um dem Schüler ein recht deutliches Bild des besprochenen Gegenstandes vorzuführen. W. J. Goverts-Hamburg.

Die Entwickelung und Ziele des Pflanzenschutzes.

Festrede, gehalten zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers am 26. Januar 1896 von dem Rektor der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, Professor Dr. Frank. [Fortsetzung.]

Aber es giebt auch bereits eine grosse Anzahl von Pflanzenbeschädigungen, wo es in menschlicher Macht liegt, den betreffenden Feinden wirkungsvoll entgegenzuarbeiten, manche geradezu auszurotten.

Lassen Sie mich hier ganz kurz die Gesichtspunkte andeuten, unter welche diese Massregeln fallen.

1. Man soll jede Kulturpflanze möglichst nur in solchen Ländern und auf solchen Lagen und Böden anbauen, wo ihre klimatischen und sonstigen äusseren Bedingungen am vollständigsten erfüllt sind. Die Kulturpflanzen erliegen manchen Feinden leichter da, wo sie zugleich klimatischen Schwierigkeiten begegnen. Ein sehr deutlich ausgesprochener Fall dieser Art ist der, dass die Zuckerrübe, deren Stammform der beständigen Feuchtigkeit des Seestrandes, wo sie wild wächst, angepasst ist, in Sommern mit langer Trockenheit und in Lagen, deren Untergrund bei langem Regenmangel austrocknet, in ihrem Durstzustande empfänglich wird für den die Herz- und Trockenfäule erzeugenden Pilz Phoma Betae, während für die nicht dürstende Rübenpflanze dieser Pilz fast ganz unschädlich zu sein scheint. Unsere östlichen Provinzen, Schlesien und Posen, stehen unter der Herrschaft des kontinentalen Klimas des Ostens; die häufige

Wiederkehr trockner Sommer hat in jenen Ländern diese Rübenkrankheit zu einem bedenklichen Übel gemacht, während unsere mittleren und westlichen Rübengegenden mit ihren im ganzen regenreicheren Sommern bei weitem nicht in diesem Grade von der Krankheit zu leiden haben. Der Rückgang des Rübenbaues, der sich jetzt in Schlesien vollzieht, ist zum Teil mit auf diesen Umstand zurückzuführen.

2. Ein möglichster Fruchtwechsel ist ein allgemeines gutes Hilfsmittel gegen manche Krankheiten und Feinde der Kulturpflanzen. Denn ein verstärkter Anbau einer und derselben Frucht verstärkt auch die Feinde derselben, weil sie dadurch mit gezüchtet werden. Im allgemeinen können die Keime der parasitären Organismen nicht sehr lange im Erdboden ruhen; bietet sich ihnen die geeignete Nährpflanze recht bald wieder, so wird ihr Aussterben verhindert, während das letztere um so sicherer erfolgt, je länger es dauert, bis die geeignete Nährpflanze wieder erscheint. Dies Nicht-Aufkommenlassen eines Feindes infolge fortwährender Wiederaushungerung kann freilich in denjenigen Fällen nicht gründlich erhofft werden, wo der betreffende Parasit auch noch auf andern Pflanzen, besonders auch auf Unkräutern etc., sich einigermassen erhalten kann. Der deutlichste Beweis, dass durch vermehrten Anbau einer Kulturpflanze ihre Feinde mit grossgezogen werden, sind die Rübennematoden in unsern eigentlichen Rübengegenden. Auch die Feinde der Obstbäume, der Reben und der Waldbäume, bei welchen Pflanzen ja eben von einem Fruchtwechsel im Sinne des Ackerbaues nicht die Rede sein kann, machen aus diesem Grunde dem Pflanzenschutze Schwierigkeiten.

3. Die richtige Bestellzeit kann gegen gewisse Feinde ein vorzügliches Schutzmittel sein. Zwar sind im allgemeinen die Parasiten in ihren Entwickelungszeiten denjenigen ihrer Nährpflanzen angepasst, aber in manchen Fällen können schon einige oder wenige Wochen Zeitdifferenz, die man willkürlich für die Bestellung eintreten lässt, bezüglich des Befallenwerdens der Pflanzen ausschlaggebend sein. Es ist eine längst erprobte und gerade in den letzten Jahren wieder vielfach bestätigte Thatsache, dass man die Wintergetreidesaaten vor den verderblichen Getreidefliegen, besonders der Frit- und Hessenfliege, schützen kann durch möglichst späte, jedenfalls nicht vor Mitte September erfolgende Bestellung, weil dann die Zeit des Eierlegens dieser Insekten vorüber ist, die Saat also davon verschont bleibt. Umgekehrt liegt für das Sommergetreide ein Schutz vor dem Befall durch die Frühlingsgeneration dieser Fliegen in einer möglichst frühen Bestellung, weil diese Insekten verhältnismässig spät dem Winterlager entschlüpfen und die inzwischen schon erstarkte Sommersaat weniger gern von den Fliegen zum neuen Brutplatz gewählt oder dann doch wenigstens minder beschädigt wird als eine eben erst aufgekeimte Saat.

Auch die Herz- und Trockenfäule der Zuckerrüben steht, wie ich jüngst ermittelte, in einer Beziehung zu den Entwicklungsperioden der Pflanze. Bei der üblichen frühzeitigen Bestellung rückt die Rübenpflanze mit der Periode ihres lebhaftesten Wachstums und grössten Wasserbedürfnisses gerade in die gewöhnliche Zeit der Sommerdürre hinein und ist dadurch der grössten Gefahr der Erkrankung durch Phoma Betae ausgesetzt. Darum hat sich eine sehr späte Bestellung als Schutzmittel erwiesen: die Pflanzen sind dann bei Eintritt der Sommerdürre noch so in der Entwickelung zurück und im Wasserbedürfnis

niedrig gestimmt, dass sie ohne Gefahr durch die Dürreperiode hindurchkommen. Und so glückte es auch, die frühbestellten Rüben durch künstliche Zurückhaltung ihrer Vegetationsthätigkeit bei Eintritt der sommerlichen Trockenheit, nämlich durch Abschneiden des Blätterkopfes, den sie später wieder ersetzen, durch die kritische Zeit hindurchzubringen.

4. Die Beseitigung oder Zerstörung der Ernterückstände, sowie aller derjenigen Abfälle der Pflanzen, welche Träger der Parasiten sind, kann in vielen Fällen ein sicheres Schutzmittel für die nächstfolgende Pflanzenentwickelung werden. Vielfach hat nämlich die Natur die Erhaltung der Parasiten dadurch zu sichern gesucht, dass sie die für das nächste Jahr bestimmten Keime oder sonstigen überwinternden Organe derselben an diejenigen Teile der Nährpflanze knüpfte, welche vor dem Winter von der Pflanze abgeworfen werden oder sonstwie von der Pflanze zurückbleiben und so in unmittelbarster Nähe sich erhalten, von wo aus sie im nächsten Frühlinge am leichtesten den Weg nach dem Orte ihrer Bestimmung wieder finden. Die Wurzel- und Stoppelrückstände auf dem Acker sind für eine ganze Anzahl von Parasiten die Träger der für das nächste Jahr bestimmten und die Saaten von neuem bedrohenden Keime; es sei nur erinnert an die Wintersporen der Rostpilze, an die Perithecien des Weizenmeltaues, des Roggenhalmbrechers und des Weizenhalmtöters, an die Larve der Getreidehalmwespe, an die alten Blätter und Wurzeln der trockenfaulen Rüben mit den auf ihnen sitzenden Früchten von Phoma Betae. Die Unschädlichmachung dieser Überbleibsel durch geeignete Beseitigung oder tiefes Unterpflügen kann als allgemeine Sanierungsmassregel nicht genug empfohlen werden. Bei den Bäumen kommt hier das zurückbleibende Herbstlaub in Betracht, da es bei zahlreichen Schmarotzerpilzen der Bäume der alleinige Träger des überwinternden Pilzes ist. Alle durch solche blattbewohnende Pilze hervorgerufenen Baumkrankheiten entstehen nur dadurch, dass das alte Herbstlaub ungestört erhalten bleibt; sie sind unfehlbar zu verhüten, sobald jenes in geeigneter Weise zerstört, also einfach im Herbst oder Winter unter den Bäumen zusammengeharkt oder von den Bäumen abgestreift und dann verbrannt wird, wodurch z. B. im Altenlande in der Provinz Hannover sowie in der Provinz Schleswig-Holstein die durch den Gnomonia-Pilz verursachte Kirschblattseuche beseitigt worden ist. Das Analoge gilt von denjenigen Parasiten, welche in den von ihnen verdorbenen Obstfrüchten zurückbleiben oder mit denselben abfallen. Durch fleissiges Auflesen des Fallobstes kann die durch den Apfelwickler verursachte Wurmstichigkeit der Äpfel und Birnen verhütet, durch das Absammeln der madigen Kirschen die Kirschenfliege vertilgt werden.

Die II. Internationale Gartenbau-Ausstellung zu Dresden 1896.

(Fortsetzung.)

III. Warmhauspflanzen.

Orchideen. (Fortsetzung.) Die grossartigsten Leistungen in Orchideen hatten die Belgier aufzuweisen. Allen voran ein Liebhaber, Jules Hye-Leysen in Gent, den wir zuerst nennen, weil unter seinen 100 Pflanzen in 50 Arten auch seltenere waren, so Odontoglossum elegans, weisslich mit braunen Flecken, O. excellens,

gelb mit braunen Tupfen, O. radiatum, dunkelbraun, O. Halli leucoglossum, O. nobilior. Geradezu bezaubernd schön waren seine Miltoniopsis Bleuana, weiss, 0,5 cm lang, 8 cm breit, und M. B. nobilior ebenso, aber mit dunkelrotem Schlund und desgleichen Streifen, ferner seine Miltonia vexillaria, schön rot mit weissen Tupfen wie eine Fingerhutblüte, M. v. radiata, die drei oberen Blumenblätter mit roten Streifen. Unter den Cattleyen ragte hervor C. Mendeli »Königin Carola«, zart rosa mit dunkelroter Lippe etc. Endlich ist seine schöne Schaupflanze von Odontoglossum Edwardi ganz besonders hervorzuheben, sie trug 3 mächtige Rispen von ca. 1,5—2 m Höhe. — Herr Massange de Louvrex-Chateau de Baillonville (Marche), Belgien, stellte eine herrliche Gruppe Odontoglossum crispum, Ruckerianum Sceptrum luteo purpureum etc. aus. Der Handelsgärtner Peeters-Brüssel eine Prachtpflanze von Cypripedium villosum mit ca 18 Blumen, C. Leyserianum, Odontoglossum crispum, Odontoglossum Edwardi, O. Ruckeri, ein Riesen-Schaustück von Cattleya Mossiae mit ca. 75 Blumen, Cattleya Partheniana (calumnata × Mossiae), Epidendrum Frederici Guilelmi, Oncidium sarcodes etc. — Eine ganz vorzügliche Sammlung war die von Ch. Vuylsteke, Loochristi bei Gent, darunter ein ebenso schönes Exemplar von Miltoniopsis Bleuana wie in der Sammlung des Herrn Hye-Leysen. (M. Bleuana ist ein Bastard zwischen M. vexilleria × Roezlii), ferner Odontoglossum Bella (Sceptrum × crispum) weiss mit braunen Flecken, sehr selten, Od. excellens (natürliche Hybride zwischen Pescatorei und triumphans) gelb, für welche ihm schon 1800 Francs geboten wurden, Od. crispum Chestertoni, O. Edwardi etc. Aus England waren nur F. Sander & Co., Albans erschienen, die namentlich 2 riesige Schaupflanzen von Cymbidium Lowi, die eine mit ca. 12, die andere mit ca. 24 Trauben ausstellten. Von Erdorchideen sahen wir Cypripedium Calceolus und acaule von Paul Ruschpler, Dresden-Strehlen.

Araceen (Aroideen). Als ganz hervorragende Leistungen müssen hier fast alle vorgeführten Sortimente von Anthurium Andreanum nebst Hybriden, wie besonders die zahlreichen von A. Scherzerianum nebst Varietäten bezeichnet werden. Die Gruppe A. Scherzerianum von O. Dehne, Chemnitz, konnte mit den besten belgischen und Versailler wetteifern, die von A. A. Peeters, Brüssel, und Louis de Smet, Ledeberg-Gent, (Ciel étoilé, Rothschildianum etc.) und A. Duval et fils, Versailles, geliefert waren. Auch Carl Ehrend, Zielenzig (Ostrowo), hatte solche gebracht. — Arthur de Smet, Ledeberg, führte Andreanum roseum (1896) vor, Ch. Vuylsteke, Loochristi-Gent, eine Neuheit Andreanum mit elfenbeinweissen Blumen. (?)

Unter den Anthurium Scherzerianum von Duval et fils, Versailles, ragten hervor: decorum, gefleckt, Mme. Duval, Scheide länglich-rundlich, scharlachrot, Prof. Wittmack, Scheide sehr breit, dunkel zinnoberrot, unter denen von Louis de Smet-Duvivier noch Prince Albert, ganz dunkelrot, König Albert, grossscheidig, dunkelrot, Duvivierianum, gelblich-weiss, triumphans, blassrosa etc. — Andere Aroideen siehe später bei Linden.

Amaryllis waren nur in 2 schönen Sammlungen vertreten von Ch. Vuylsteke, Loochristi, und O. Thalacker, Leipzig.

Bromeliaceen traten stattlich hervor, einmal durch die grosse Sammlung von Duval et fils, Versailles, zweitens durch die von unserm Landsmann Petrick in Gent. O. Nicolai hatte eine noch nicht aufgeblühte, noch un-

benannte Vriesea gesandt. Unter den Vrieseen von Duval et fils, den grössten Bromeliaceenzüchtern Frankreichs, ragte vor allen hervor ihre schönste Züchtung: Vriesea Rex und V. Rex major, ferner van Geerti, Deckblätter stark bauchig, rot, Krameri × fulgida, Eros, cardinalis superba Lubbersi, Witteana, Wiotiona etc., Poelmanniana (gloriosa × van Geerti), an incurvata erinnernd.

(Fortsetzung folgt.) L. Wittmack.

IV. Die Baumschulartikel.

Die Abteilung der Alleebäume wie Sträucher fand man, den hauptsächlichsten Leistungen nach, nur durch 3 Aussteller vertreten: 1. C. W. Mietzsch-Dresden, namentlich in Alleebäumen: Linden, Ahorn, Akazien, Rüstern; 2. O. Poscharsky-Laubegast in Strauchmaterial, besonders auch feinere Arten, wie; Coronilla Emerus, Aralia Maximowiczi, Crataegus Wattsoni, Spiraea Blumei, Broussonetia papyrifera. 3. beide genannten in gewissem Sinne ergänzend, Stadtgärtner Degenhardt, der das Baum- wie Strauchmaterial den 3 städtischen Baumschulen a) hinter dem städtischen Krankenhause in der Friedrichstadt (nach Löbau zu), b) am Tatzberge, hinter dem Trinitatis-Friedhofe, c) am Haide-Park an der Radeberger Chaussee, entnommen und geschmackvoll gruppiert hatte. Die Vorführung eines in Thätigkeit stehenden Verpflanzwagens (starke Taxus-Pyramide mit Ballen) seitens der städtischen Garten-Verwaltung war insofern von wesentlichem Interesse, als derartige Darstellungen höchst selten auf Ausstellungen, namentlich auch selten in Thätigkeit vorgeführt zu werden pflegen. — Im allgemeinen musste man über die verhältnismässig geringe Beteiligung in Baumschulerzeugnissen etwas erstaunt sein, desgleichen bezüglich der Abteilung: Obstbäume. Gewinnt es doch leicht dadurch den Anschein, als seien grössere Baumschulanlagen im Königreich Sachsen immerhin noch eine Seltenheit! Nur eine kleinere Zahl Aussteller, d. h. beachtenswerter, in Form-, Spalier-Obst sowie hochstämmigen Obstbäumen war vorhanden. Hier treten uns entgegen die Firmen C. W. Mietzsch-Dresden (unter Vorführung eines grossen Formobst-Gartens), P. Hauber-Tolkewitz, mit gleicher Leistung, R. Zersch-Köstritz (Thüringen), G. Pietzsch-Oberlössnitz, beide in Form-Obst wie Hochstamm-Zucht gleich tüchtig. Eine kleinere Kollektion halbstämmiger Obstbäume, die einen sehr guten »Zug« bekundeten, war von Dr. Zawade-Czenstochowa (Russland) ausgestellt; übrigens die einzige internationale Firma dieser Abteilung. Im allgemeinen auffällig erschien es, dass das ausgestellte Formobst wenig Fruchtspiesse aufzuweisen hatte, eine eigentlich unabweisbare Forderung angesichts unseres heutigen, die Ausstellung besuchenden Publikums. Auch die grosse, an sich sonst beachtenswerte Leistung des Privatliebhabers Herrn Pekrun-Weisser Hirsch, Dresden, stand in dieser Beziehung nicht ganz tadellos da, indem man gerade bei älteren Spalierbäumen, wie den seinen, erst recht Fruchtholzansatz erwarten musste. Angenehm berührte an seiner Aufstellung, neben der gelungenen Zucht-Form, eine eingehende deutliche Etiquettierung sämtlicher Bäume, und zwar bezüglich Alters-, Unterlage- sowie Sorten-Angabe.

In Stachel- und Johannisbeer-Hochstämmchen hatten G. Pietzsch-Oberlössnitz, P. Hauber-Tolkewitz sowie R. Matuscheck & Söhne, Gablenz in Böhmen, bessere Ware ausgestellt. Namentlich war es letzterer Firma gelungen, glatte fehlerfreie Veredelungen, gleichzeitig mit Fruchtansatz, vorzuführen.

In der Abteilung: Blühende Magnolien fand eine etwas regere Konkurrenz statt unter den Firmen: C. W. Mietzsch-Dresden, D. A. Koster-Boskoop und R. Neumann-Walddorf in Sachsen. Blühten die Pflanzen letztgenannter Firma auch noch nicht so reich, wie die der beiden ersteren, so war dies lediglich in der hohen Lage (420 m üb. M.) der Neumann'schen Baumschule begründet; die eigene Zucht verdiente jedenfalls volles Lob. Bezüglich Reichhaltigkeit der Sorten stand die Leistung der erstgenannten Firma obenan. — Erwähnen wir hier anknüpfend die Rosenanzucht, hoch wie niedrig veredelte, in sogenannter trockener Ware, so berühren wir damit ein spezielles

Abb. 54.
Das Rhododendron-Thal von T. J. Seidel, Laubegast-Dresden, auf der 2. Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden. Im Hintergrunde einige Stufen abwärts befindet sich das Diorama von Sibyllenort.
Beschreibung Heft 10 Seite 271.
Nach einer Photographie von Stengel & Co., Dresden.

Gebiet der Dresdener Gärtnereien. Mit dem Sand am Meere möchte man die dort betriebene Anzucht vergleichen. Trotz der grossen Konkurrenz, z. B. in den Hochstämmen gegen 15 Aussteller, müssen wir indessen gestehen, nur eine geringere Zahl wertvoller, fehlerfreier Ware vorgefunden zu haben. Möglich, dass die »gute« in den meisten Etablissements bereits vor Eröffnung der Ausstellung ausverkauft war! So können wir hier nur hervorheben: C. W. Mietzsch-Dresden, P. Hauber-Tolkewitz, H. Raue-Strehlen, P. Engelhardt-Klein-Gruna, G. Pietzsch-Oberlössnitz, Th. Simmgen-Strehlen. Ich stehe nicht an, trotz geringerer Preiszuerkennung für die Ware der letztgenannten Firma, diese Stämme mit als die bestgezogensten auf der Ausstellung zu be-

zeichnen. In niedrig veredelten Rosen wetteiferten lebhaft: P. Engelhardt-Klein-Gruna, R. Weissbach-Laubegast, B. Hauboldt-Laubegast, H. Raue-Strehlen, Hoyer-Klein-Gruna, N. C. Schmidt-Eltville am Rhein; besonders bekundeten letztere einen sehr kräftigen Wuchs. Unter den für Topfveredlung empfohlenen Unterlagen paradierte Rosa Froebeli, ausgestellt von Koehler & Rudel-Windischleuba bei Altenburg; möglich, dass in der Beziehung Froebeli gute Resultate liefert!

Die Abteilung Coniferen hatte eine grössere Zahl Firmen zu ausgedehnteren Leistungen veranlasst. Unter ihnen traten hervor: Weisse-Camenz i. S. besonders mit Picea pungens - Varietäten, so z. B. die herrliche silbergrüne König Albert*); R. Neumann-Walddorf namentlich in Heranzucht gesunder Sciadopitys verticillata, beide Firmen besonders in eigenen Kulturen sich hervorthuend. Ferner sind zu nennen die Sammlung von O. Poscharsky-Laubegast, in der sich namentlich ausser den Abies Fraseri, brachyphylla, balsamea, die Juniperus communis, hybernica und alpina auszeichneten; das Coniferen-Sortiment von G. Pietzsch-Oberlössnitz mit vorwiegend Picea- und Taxus-Arten, sowie einem besonders schönen Exemplar von Abies balsamea argentea, und das Sortiment von C. W. Mietzsch-Dresden, dessen Gruppe durch starke Exemplare von Pinus austriaca, Cembra, Picea excelsa aurea und Alcockiana, Ab. concolor lasiocarpa sowie Biota orientalis elegans, vorzugsweise auffiel. Bei einigermassen aufmerksamer Beobachtung der Nadelbildungen dieser aus so verschiedenen Lagen stammenden Pflanzen liess sich wohl erkennen, wie leicht der äussere Charakter der Spezies verschoben wird. So zeigen die auf hochgelegenen Stellen kultivierten Nadelhölzer im allgemeinen viel kürzere, dichter stehende Nadeln, ganz abgesehen von der Unterschiedlichkeit in den Färbungen. Die bunt bezw. silbergrau oder gelb gefärbten Nadeln besitzen bei den Kulturpflanzen von Weisse wie von Neumann eine viel lebendigere, sattere Färbung, als die auf tiefer liegendem Boden gewachsenen. Die Picea pungens glauca beider Aussteller waren hierfür genügend Beweis, andererseits aber auch die sämtlichen aus dem ca. 300 m hochgelegenen Forstgarten zu Tharandt stammenden Coniferen. Bezüglich dieser letzteren Sammlung müssen wir gestehen, dass Aufstellung (Arrangement), systematische Einteilung, Reichhaltigkeit der einzelnen Sortimente sie zu einer ganz hervorragenden stempelten. Wir bedauern sehr, aus Mangel an Raum hier nicht einzelne hervorragende wie interessante Specimina namhaft gemacht zu haben; umsomehr aber möchten wir dem Forstgärtner, Herrn Büttner, unsern Glückwunsch aussprechen. Derartige Ausführungen werden stets auf den Besucher nach verschiedenen Seiten hin einen guten Eindruck hinterlassen. Es ist zu bedauern, dass man Aufgaben, wie z. B. »nach ästhetischen Gesichtspunkten aufgestellte Gruppierungen« in unsern heutigen Ausstellungs-Programmen hat wieder fallen lassen. Ohne Rücksicht auf den Gegenstand müsste dem Preisrichter die Möglichkeit offen gehalten sein, dem Aussteller der Pflanzen (Arrangeur) eine besondere Auszeichnung zuteil werden zu lassen.

Unter den 3 in diese Abteilung gleichfalls gehörenden Araucarien-Sortimenten, und zwar von C. W. Mietzsch-Dresden, Kuchel-Erlau i. S., der besonders schöne Exemplare aufzuweisen hatte, und Vinke, war jedenfalls dasjenige von G. Vinke-Dujardin-Brügge das reichhaltigste, und notiere ich

*) Gartenflora 1891, S. 40 mit Abb.

hier: A. Cunninghamia sinensis, Thomsoni, excelsa robusta, excelsa glauca compacta, glauca australis, glauca superba, letztere mit einer besonders gleichmässigen Verteilung der Nadeln, wie ausgedehnten Entwickelung der einzelnen Zweige. Angesichts der Araucaria excelsa, dieser so herrlich gebauten Conifere muss man sich immer wieder verwundernd fragen: weshalb diese schönen, so gern gekauften Pflanzen im allgemeinen bei uns nicht mehr kultiviert werden, zumal sie eigentlich wenig Pflege verlangen, wohl aber die nötige Aufmerksamkeit bezüglich Standort, Giessen, Erdmischung und Überwinterung. Allerdings, eine mässig kultivierte Araucarie sieht meist unansehnlich aus — aber das gilt doch von so vielen anderen Pflanzenarten (Agaven, Neuholländer etc.) auch. Oder sollten wir uns nach und nach auch nur auf die Anzucht sogenannter Dutzendware beschränken, und der Gärtner damit teilweise unter den Handwerker herabsinken wollen?

Unter den Coniferen-Neuheiten, als erkennbare ihrem Charakter nach, kann ich hier nur einige nennen. Weisse-Camenz zeigte uns eine Pic. pungens - Varietät, besonders langnadelig, breitwüchsig und in Farbe dunkler als die bisherigen Varietäten; sie ist z. Zt. noch nicht benannt. Desgleichen führte R. Neumann-Walddorf eine von Chamaecyparis Lawsoniana abstammende var., erecta filiformis vor, mit dicht geschlossenem pyramidalen Wuchs, freudig dunkelgrüner Färbung, ebenfalls noch unbenannt. Dagegen war von G. Pietzsch-Oberlössnitz eine grössere Sammlung vorhanden, die jedoch zum Teil nicht aus lauter Neuheiten bestand, zum Teil der erkennbaren Charaktere noch ermangelte. Es genüge hier der Hinweis u. a. auf eine Pic. excelsa mutabilis, mit freiem Wuchse und freistehenden Nadeln; Thuja occid. Bodmeri, mit dunkelbraunen Nadeln; Thuja Warreana aur. varieg., eine mehr bunte Varietät, während die gleiche Variante lutescens mehr gelbliche Nadeln zeigte; Chamaecyparis Lawsoniana argentea »Waterer«, grau-grün in Färbung; L. »Westermann« mit gelbem Nadelbehang; sodann noch diverse Varianten, Sports von C. Lawsoniana; Thuja occident. pyramidalis »Williams« scheint den lockeren Bau beizubehalten.

Getriebene Sträucher, desgl. Topfveredlungen waren in mehreren Sortimenten gut vertreten. In erster Linie erwähne ich hier die Sammlung von C. W. Mietzsch-Dresden, die beides in sich vereinigte, so u. a. in diversen Species von Alnus, Corylus, Quercus, Ulmus, Elaeagnus argentea, Cornus stolonifera elegantissima, Catalpa Bignonia; J. Scharlock-Arnswalde dagegen nur mit getriebenen Sträuchern wie: Cornus, Ribes, Weigelien, Deutzien und Prunus. Topfveredlungen von Ulmus, 7 Spec. Tilia, 5 Spec. Quercus, Planera Keaki mit länglichem, hellem, stark gekerbtem Blatte, Planera ulmifoliau. a. m. hatte Stadtgärtner Degenhardt in reichhaltiger Sammlung aufgestellt. Getriebener Flieder war namentlich geliefert von M. Müller und Carl Rülker-Strehlen-Dresden; desgleichen getriebene Deutzien von Max Schletter und Reich-Strehlen-Dresden; reichblühende Clematis Jackmanni, einfache und halbgefüllte von Hugo Lippert-Coswig i. S.-Altenb. Auch fehlte es an getriebenen Acer-Sortimenten nicht, und zwar hatten Struss & Noack-Bergedorf bei Hamburg ein solches in ca. 55 Sorten von Acer japonicum ausgestellt. Ihrer besonderen Färbung halber interessieren uns hier Acer japon. Kakure-Gasa, hellgrün; albo marginata Oxidona; palmatum rubrum, grün mit stark geschlitztem Blatt; scolopendrifolium rubrum kahimenho Uchi, bronzefarben; roseum Ochni-

boni, dunkelbraun; dissectum atrop. variegatum, weissbunt; rufinefera albo lineata, ein dem Abutilon ähnliches Laubwerk; atrorubrum Aoshidare, dunkelbraun; dissectum Bennishidare, mit feinem zierlichen Laubwerk. Bezüglich Blattgestaltung trat unter dem Acer polymorphum-Sortiment von Alb. Wagner-Gohlis bei Leipzig besonders hervor: Uriba, ein der Platane ähnliches Blatt, dagegen in Ogon ein kleines rotbuntes Laub; in Taimin eine dunkelbronzene Färbung; in Hikasi Yuma ein tiefgeschlitztes, rot gerandetes Blatt; Knochi-Beni ein dunkelbronzefarbenes Laub. Blühende Paeonia arborea, August-Veredelungen von 1895, teils auf sinensis, teils officinalis, fanden durch Herrn R. Neumann-Walddorf in kräftigen Jahresveredelungen geeignete Vertretung. Züchter giebt hierbei der Veredelungsart hinter der Rinde den Vorzug. Dass es, last not least, an getriebenen Rosen nicht fehlen sollte, dafür hatten weniger das Programm als vielmehr die Herren Aussteller C. W. Mietzsch-Dresden, Ohlberg-Striessen, E. König-Nieder-Sedlitz, P. Haube-Tolkewitz in ausgiebigster Weise gesorgt — aber Mietzsch hatte durch sein praktisches Arrangement unter den ausgestellten Rosengruppen doch den Vogel abgeschossen.

Weniger konnte man den getriebenen La France von W. Eck-Blasewitz, weil diese im Triebe zu geil waren, das Wort reden. Eine geradezu grossartige Leistung war dagegen die von J. Helbig-Laubegast mit der japan. Polyantha-Sorte „Turners Crimson Rambler“ (d. h. karmoisinrote Kletterrose), die nicht nur bei dem Bertramschen Diorama von Sibyllenort geeignete Verwendung gefunden, sondern auch noch in einem besonderen Kiosk in Massen ausgestellt, als 2jährige Veredlungen, mit ihren ausserordentlich zahlreichen dunkelroten Blütenbüscheln allgemeines Aufsehen erregte.

Die Abteilung: blühende Freiland-Stauden hatten namentlich gut bedacht: Köhler & Rudel-Windischleuba bei Altenburg, R. Neumann-Walddorf, H. Wrede-Lüneburg, R. Zimmermann-Roitzsch-Wurzen, Goos & Koehnemann-Nieder-Walluf, Stadtg. Degenhardt-Dresden. Köhler & Rudel zeigten namentlich Viola cornuta-Kreuzungen mit V. tricolor, das rotblühende Geum Heldreichi, Iris sempervirens, Phlox reptans- und nivalis-Varietäten, Aquilegia-Hybriden, Vinca herbacea; Wrede die schönsten Primula Auricula und elatior-Varietäten; Stadtgärtner Degenhardt, dessen Sortiment überhaupt das vollständigste und beste war — recht so! — Epimedium roseum, coccineum, Mushianum, Primula-Sorten, die zierlich rotblühende Saxifraga muscoides atropurpurea, ein Sedum-Sortiment, Veratrum nigrum, Doronicum magnificum, Orobus Vernus. Nicht blühende, wenigstens zum Teil, aber darum nicht minder verwendbar, bekamen wir in der Sammlung des Herrn Stadtgärtner Pollmer-Grossenhain zu sehen, so u. a. Eremostachys laciniata, Erythrochaëte palmatifida, Cimicifuga racemosa, Aralia edulis, essbarer Doldeneppich.

Hoffmann.

Pariser Bindereien.

Von L. Wittmack.

(Hierzu Abb. 55 u. 56.)

Unter den zahlreichen schönen Bindereien, welche die grosse Firma Lachaume (Inh. Herr G. Debrie), 10 rue Royale, Paris, auf der internationalen Gartenbauausstellung vom 23.—26. Mai 1895 zu Paris ausgestellt

hatte, war eine, welche uns vom ersten Augenblicke an durch die Zierlichkeit der Anordnung fesselte. Es war ein Korb aus schwarzem poliertem Rohr, fast ein wenig im japanischen Stil, und sein Inhalt erläuterte so recht klar das Hauptgesetz bei einer Binderei: dass das Ganze sich so zu sagen von einem Schwerpunkte aufbauen muss, wie unser Freund Herr Aug. Buchner in München sich ausdrückte.

Der Schwerpunkt ist in diesem Falle naturgemäss der untere Teil des

Abb. 55.
Geschmackvolle Binderei aus Orchideen etc.
von G. Debrie, in Firma Lachaume, Paris, 10 rue Royale.
Photographiert von L. Wittmack am 24. Mai 1895.

Korbes. Wir sehen hier zur Linken auf der Abbildung die grossen gelben Trauben des Dendrobium densiflorum (oder D. thyrsiflorum; ich erinnere mich nicht mehr genau), in der Mitte eine Traube von Odontoglossum crispum (Alexandrae) zierlich herabhängen. Zwischen beiden tritt Vanda suavis hervor, während ganz rechts unten Cattleya labiata und Odontoglossum triumphans sich bemerklich machen.

Höher, in der Mitte, und die ganze Zusammenstellung beherrschend, fesseln das Auge zwei Cattleya labiata von auserlesener Schönheit, ganz links schweben

frei Phalaenopsis amabilis und Odontoglossum crispum. Rechts von den beiden Cattleya labiata mischt sich Cypripedium villosum ein (auf der Abbildung nicht ganz deutlich), ganz rechts ragt nach aussen ein schöner glänzend scharlachroter Blütenstand von Anthurium Scherzerianum vor.

Im dritten Stockwerk, wenn dieser Ausdruck erlaubt ist, finden wir links Dendrobium nobile, in der Mitte, etwas höher, die blass zinnoberrote kugelige Blütendolde des Haemanthus cinnabarinus, sehr schön harmonierend mit dem oben erwähnten Anthurium und einer rechts, am Ständer selbst, hervortretenden

Abb. 56.
Geschmackvolle Binderei aus Odontoglossum crispum etc.
von G. Debrie, in Firma Lachaume, Paris, 10 rue Royale.
Photographiert von L. Wittmack am 24. Mai 1895.

rosafarbenen Lycaste Skinneri, welche wieder nach aussen überragt wird von einem gelben Oncidium tigrinum.

Ganz oben links schliessen Odontoglossum triumphans (gelb mit braunen Flecken), darunter Cattleya labiata Mossiae das Bild ab, während in der Mitte herrliche Odontoglossum crispum in weissen und zart rosa Tönen von einer hängenden gelben Dendrobium-Traube überragt werden. Ihnen schliessen sich rechts Cypripedium barbatum und ganz aussen Odontoglossum crispum an.

Das Ganze ist also in karminroten, scharlachroten, rosaroten, rötlich-weissen

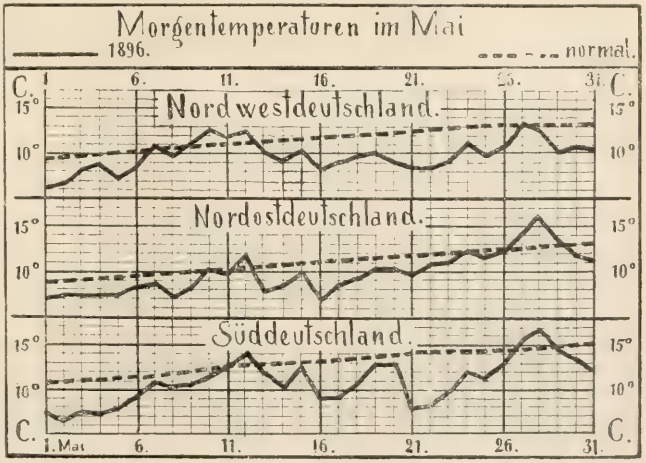
und gelben Tönen (bezw. gelb und braungefleckt) gehalten und war alles höchst kontrast- und wieder harmonievoll. Als Bindegrün war hauptsächlich Asparagus plumosus verwandt.

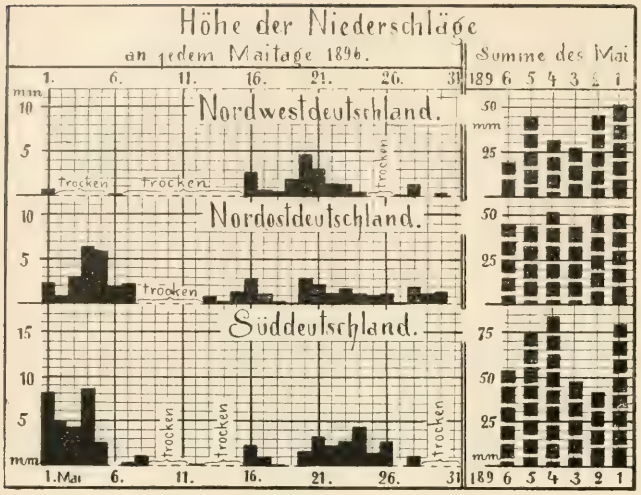
Das zweite Gebilde der Firma Lachaume war vielleicht noch origineller und vielleicht noch mehr an eine Art japanischen Stil erinnernd. Ein grosses, schiefes Viereck, von etwa rhomboidaler Gestalt, aus schwarzem poliertem Rohr war auf allen Seiten mit grossen Trauben der weissen, rosa angehauchten Orchidee Odontoglossum crispum (Alexandrae) geschmückt, während unten sich Cattleya labiata Mossiae, in der Mitte Cattleya labiata hinzugesellten.

Das Wetter im Mai 1896.

Der kühle Witterungscharakter, welcher bereits während des grössten Teiles des vorangegangenen Monats bestanden hatte, herrschte auch im Laufe des Mai in ganz Deutschland vor. Wie schon seit Ende März hielt sich fast immer in der Nähe der britischen Inseln ein barometrisches Maximum auf, während in den ersten Maitagen eine Depression vom Mittelländischen Meere über Ungarn und Polen sehr langsam nach dem Innern Russlands zog. Diese für die bekannten Kälterückfälle, die am häufigsten zur Zeit der „gestrengen Herren" zwischen dem 10. und 13. Mai vorzukommen pflegen, durchaus charakteristische Wetterlage bedingt für Deutschland kalte Winde aus nördlicher und nordöstlicher Richtung. Der Monat begann demgemäss nach beistehender Zeichnung überall mit Morgentemperaturen von 6 bis 7° C. In den Nächten sank das Thermometer vielfach bis nahe an den Gefrierpunkt und, wurden empfindliche Frostschäden auch zunächst durch die starke Bewölkung verhütet, so kamen doch am 1. sowie vom 5. bis 10. Mai in Süd- und Mitteldeutschland häufige Reifbildungen vor, auch ging am 5. zu Bamberg die Lufttemperatur einen Grad unter den Gefrierpunkt herab.

Sehr ungleich waren während dieser Zeit die Niederschläge in Deutschland verteilt. Während das dem Barometermaximum noch angehörende nordwestliche Gebiet vom 2 bis 15. Mai an gänzlicher Trockenheit zu leiden hatte, welche nur einmal durch belanglose Regen an der Nordsee eine kurze Unterbrechung erfuhr, fanden, wie aus der Zeichnung ersichtlich, östlich der Elbe vom 1. bis 7., in Süddeutschland vom 1. bis 5. täglich ziemlich ergiebige Regenfälle statt. Ihre mittlere Höhe stieg bis 6,4 mm in Nordostdeutschland, bis 8,6 mm in Süddeutschland am 4. Mai; zu München wurden an diesem Tage allein 37 und vom 1. bis 5. insgesamt 121 mm Regen gemessen. In ähn-





lichen Mengen traten Regen- und Schneefälle im ganzen Alpengebiete auf, und ebenso wurde der Weg des barometrischen Minimums an der adriatischen Küste, in Ungarn, Galizien, Böhmen und Schlesien durch heftige Gewitterregen gekennzeichnet, deren Folgen sich zwischen dem 3. und 6. Mai in Hochwassern, besonders der Moldau, Elbe und Oder, mit verschiedenen Dammrutschungen sehr fühlbar machten. Als nach Entfernung der Depression am 7. Mai das Maximum sein Gebiet weiter nordostwärts ausbreiten konnte, stellte sich in ganz Deutschland für mehrere Tage trockenes heiteres Wetter ein. Zwar liess der anhaltende Nordostwind eine sehr rasche Erwärmung nicht aufkommen. Besonders blieb es in den klaren Nächten noch immer ziemlich kalt; in den Tagesstunden stiegen aber die Temperaturen bei hellem Sonnenschein beträchtlich an, und das nordwestliche Deutschland, wo fast überall wolkenloser Himmel herrschte, hatte am 10. und 11. Mai die höchsten Nachmittagstemperaturen des Monats, durchschnittlich 19, im Binnenlande bis zu 24° C. zu verzeichnen.

Eine neue Abkühlung wurde am 12. Mai durch ein tiefes Minimum eingeleitet, welches sich vom nördlichen Eismeere nach Westrussland begab und das Maximum alsbald nach Westen zurücktrieb. In der folgenden Nacht wuchs der Nordwind in Neufahrwasser zum Sturme an und zu Memel fiel bei 1 Grad Wärme Schnee, zu Königsberg am Vormittag Hagel. Auch in Nordwestdeutschland trat jetzt bewölkter Himmel ein, aber erst 2 Tage später fand dort die lange Trockenzeit ihren Abschluss. Während dann mehrere weitere, obschon flachere Minima von Nordscandinavien aus eine südöstliche Strasse einschlugen, welche ein jedes derselben über die Ostsee führte, herrschte in ganz Deutschland kühles, unfreundliches Regenwetter, wobei die Winde allmählich in Nordwest und West übergingen. In Nordostdeutschland trat am 16. die niedrigste Morgentemperatur des Monats mit 6,8° C. ein; selbst die Nachmittagstemperaturen blieben an diesem Tage in Ost- und Westpreussen, ebenso in Pommern bis zur Oder unter 10° und in der folgenden Nacht sank das Thermometer in Königsberg und Neufahrwasser auf den Gefrierpunkt. Die sehr häufigen Regenfälle lieferten im allgemeinen mässige Erträge, nur zu Kassel wurden am 20. Mai nach einem Gewitter 24 mm gemessen.

Seit dem 23. Mai drang das Maximum abermals nordostwärts vor und brachte zunächst wieder dem nordwestlichen Deutschland Trockenheit, während noch über Schlesien schwere Gewitter herniedergingen und in den Schwarzwaldhöhen starke Schneefälle auftraten. Nach und nach verminderte sich überall die Bewölkung, worauf es rasch, besonders im Osten, sehr warm wurde. Der

28. war der einzige Tag, an welchem die Normaltemperatur in Nordostdeutschland um mehr als 3 Grad überschritten wurde, während dieselbe dort im Durchschnitt des ganzen Monats um 1,3, in Nordwestdeutschland um 1,9 und in Süddeutschland sogar um 2,3 Grad über der diesjährigen Maitemperatur lag. Schon in der Nacht zum 28. kühlte es sich in Berlin und Grünberg nicht unter 16° C. ab, am Mittag aber stieg die Temperatur in Grünberg bis 30, in Königsberg, Berlin und Bamberg bis 29 und in Breslau bis 28° C. Doch bereits am folgenden Tage zog wieder ein Minimum vom Polarmeere nach Süden und rief, indem das Hochdruckgebiet von neuem auf die britischen Inseln beschränkt wurde, eine Wiederholung der Abkühlung von Mitte des Monats hervor. In Norddeutschland trat bei mässigen Nordwestwinden sehr veränderliche Witterung ein und waren, besonders an der Ostseeküste, die Regenfälle häufig, während es im Süden in den letzten Monatstagen trocken und ziemlich heiter blieb.

Wie es nach der langen Dürre während der ersten Monatshälfte zu erwarten war, blieb die Monatssumme der Niederschläge in Nordwestdeutschland mit 19,1 mm hinter allen der vorangegangenen fünf Maimonate mehr oder weniger zurück. Sie war nicht halb so gross als in Nordostdeutschland, wo dieselbe zu 44,9, und als in Süddeutschland, wo sie zu 53,0 mm gemessen wurde. Übrigens geht aus dem rechten Ende unserer Niederschlagszeichnung hervor, dass die westlichen Teile Norddeutschlands im Monat Mai nicht selten weniger Regen als die östlichen empfangen. In der That war auch das längere Verweilen des barometrischen Maximums bei England und die Ausdehnung seines Gebietes nach Nordwestdeutschland der Regel durchaus entsprechend; nur liegt das Hochdruckgebiet, wie es sich aus langjährigen Beobachtungen herausgestellt hat, durchschnittlich im Mai etwas südlicher, so dass es uns sonst weniger kalte Winde als in diesem Jahre bringt. Dr. E. Less.

Kleinere Mitteilungen.

Calceolarien.

Es ist jetzt Zeit, Calceolarien zu säen, und wollen wir dabei aus dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago I, Seite 47 mitteilen, dass dort die strauchartigen Calceolarien von Haage & Schmidt-Erfurt und H. Mette-Quedlinburg die Aufmerksamkeit erregten, letztere durch Calceolaria rugosa nana, eine zwergige Form von leuchtender Farbe; Vilmorin, Andrieux & Co.-Paris aber traten besonders glänzend hervor, da ihre Pflanzen 60—80 Blumen von 2—2 1/2 Zoll Durchmesser in fast allen Farben, ausser blau, trugen. Alle drei wurden preisgekrönt, dagegen 14 andere Aussteller nicht. Als der lobenden Erwähnung wert wurden genannt: E. Benary-Erfurt, Friedr. Roemer-Quedlinburg, J. Carter & Co.-London.

Inzwischen haben alle Züchter, auch Sutton & Sons, Cannell & Sons etc., schon wieder Fortschritte gemacht, und wir hoffen, im nächsten Frühjahr auch auf der Berliner Ausstellung glänzende Leistungen zu sehen.

Die sog. Windmühlenblumen bei Cyclamen.

Bei Herrn Tubbenthal-Charlottenburg wurden mir mehrere sog. „Windmühlenblumen“ gezeigt. Es sind das Cyclamen, deren Blumenblätter nicht zurückgeschlagen sind, sondern horizontal abstehen, so dass die ganze Blume eine flache Scheibe oder eine Windmühle bildet. Ich sah darin einen Rückschlag zu der natürlichen Form der Blumenkronen in den meisten Pflanzenfamilien und nahm hocherfreut einen Blütenstiel mit nach Hause. Die Blumenblätter welkten nach einigen

Tagen, und um sie etwas aufzuweichen und noch für das Herbar zu retten, legte ich die „Windmühle“ mit dem Stiel ganz ins Wasser.

Wie gross war mein Erstaunen am nächsten Morgen: Die bis dahin flach abstehenden Blumenblätter hatten sich jetzt ganz normal zurückgeschlagen! Es scheint also, als wenn nur Wassermangel diese „Windmühlen“ erzeugt; es fehlt ihnen der „Turgor“, d. h. die Zellen sind nicht prall voll Wasser oder Zellsaft. Doch eins ist noch hinzuzufügen: Als ich nun die Blume wieder eintrocknen liess, blieben die Blätter zurückgeschlagen, breiteten sich nicht wieder horizontal aus. Ein Perpetuum mobile ist diese Blume nicht.

L. Wittmack.

Pflanzenuntersuchungen.

Zur Ausführung von Pflanzenuntersuchungen sind vom Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten ernannt:

für das Neben-Zollamt I. zu Halberstadt der praktische Arzt Dr. Kühnast zu Friedland zum Sachverständigen und der Apothekenbesitzer Löwe ebendaselbst zu dessen Stellvertreter;

ferner für das Nebenzollamt I. zu Ziegenhals der Gärtner Tiemann zu Ziegenhals zum Sachverständigen und der Präparandenlehrer Igel ebendaselbst zu dessen Stellvertreter.

und für das Nebenzollamt I. zu Oderberg der Apotheker Dr. Greinert in Ratibor zum Sachverständigen und der Kunst- und Handelsgärtner Schieben ebendaselbst zu dessen Stellvertreter.

Behrs neuer Rasensprenger,

von Alfred Behr, Cöthen (Anhalt), wirkt genau so wie die Thätigkeit einer mit dem Sprengschlauch in der Hand um sich herum sprengenden Person. Er beherrscht eine ebenso grosse Bewässerungsfläche und verrichtet seine Arbeit selbsthätig und vollkommen gleichmässig. Der Wasserstrahl des neuen Rasensprengers ist nach allen Richtungen hin vermittelst der beiden Flügelmuttern verstellbar, sodass man sowohl über die Bäume hinweg als auch unter denselben hindurch zu sprengen vermag. Dem sich drehenden Wasserstrahle kann man jede beliebige Geschwindigkeit geben. Wünscht man eine starke Zerstäubung des Wassers, so lässt man den Sprenger sich schnell drehen: soll er eine grosse Fläche bewässern, so stellt man ihn auf langsamen Gang ein. Der Sprenger hat den weiteren Vorzug, dass er durch entsprechende Einstellung als Standsprenger (nur nach einer Richtung wirkend) benutzt werden kann. Will man den Sprenger stellen, so beachte man folgendes: Man lockert die beiden Flügelmuttern und biegt den Schlauch

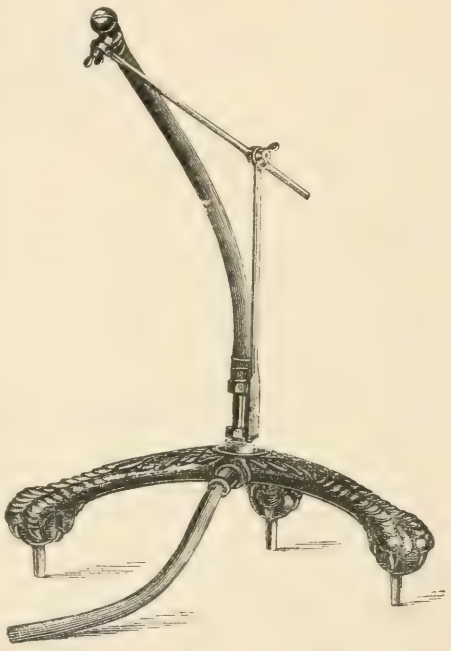


Abb. 57.
Neuer Rasensprenger von Alfred Behr, Cöthen.

in einem Bogen nach vorwärts, ohne ihn straff zu spannen, und lässt dabei die obere Flügelmutter genau nach unten oder genau nach oben (nicht nach der Seite) zeigen. Werden in dieser Stellung (das Mundstück geradeaus gerichtet) die beiden Flügelmuttern angezogen, so dreht sich der Sprenger nicht, sondern sprengt lediglich nach einer Richtung. Soll der Wasserstrahl im Kreise herumgeführt werden, so ist es nur nötig, vor dem Anziehen der beiden Flügelmuttern dem Mundstück eine kleine seitliche Drehung, also tangentiale Stellung zu geben, wobei

die nach unten oder oben zeigende Stellung der oberen Flügelmutter nicht verändert werden darf, da damit die fragliche tangentiale Stellung verloren ginge. Je nachdem man diese tangentiale Stellung vergrössert oder verringert, treibt das ausströmende Wasser den Sprenger schneller oder langsamer im Kreise herum. Der Fuss des Sprengers ist aus sauber emailliertem Gusseisen, die übrigen Teile aus poliertem vernickeltem Rotguss hergestellt. Der Schlauch ist bester Qualität. Defekte oder Undichtigkeiten sind bei der überaus einfachen Konstruktion des Sprengers vollkommen ausgeschlossen. Durch Abschrauben des Mundstückes ist dasselbe von Sandkörnchen etc. schnell und leicht zu reinigen.

Auszeichnung.

Der Firma Gebr. Brill, Barmen, sind für ihre Rasenmäher „Germania" sowohl in Düsseldorf wie in Dresden die ersten Preise für Rasenmähmaschinen zuerkannt.

Ausstellungen und Kongresse.

Eberswalde. Rosen-, Gemüse- und Obstausstellung des Gartenbauvereins „Feronia". Anmeldungen bis zum 20. Juni cr. Im Nachtrag zum Programm sind 18 Ehrenpreise aufgeführt, darunter 50 M. für Dörrobst, 50 M. für die beste Sammlung Speise-Frühkartoffeln.

Dresden. 2. internationale Gartenbau-Ausstellung im Mai 1896. Die offizielle Liste der zugesprochenen Preise ist erschienen.

Wernigerode. Gartenbau-Verein für die Grafschaft Wernigerode. Ein Nachtrag zum Programm der vom 30. Juli bis 9. August cr. stattfindenden Harzer Gartenbau-Ausstellung ist erschienen.

Frankfurt a. M. Allgemeine Rosen-, Blumen- und Pflanzenausstellung im Jahre 1897, veranstaltet von dem Frankfurter Rosisten-Verein. Anmeldungen müssen spätestens bis 1. März 1897 erfolgt sein.

Eltville a. Rh. Rheingauer Verein für Obst-, Wein- und Gartenbau, Rosenausstellung im Juni 1896.

Aus den Vereinen.

Sitzung der vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht am 4. Juni 1896.

Anwesend die Herren Lackner, Perring, Klar, Weidlich, Weber, Brandt, Kretschmann, Schwarzburg, Crass II, Busse, Crass I, Hientzsch, Wittmack als General-Sekretär, Vorsitzender Herr Lackner.

Auf Antrag des Herrn Perring beschliesst die Versammlung, dass die Ausschüsse sich an der Exkursion des Vereins Deutscher Gartenkünstler nach Branitz am 13. Juli beteiligen.

Herr Kretschmann teilt mit, dass die neue Begonia grandiflora cristata von Vilmorin bei ihm die erste Blume entwickelt habe, sie sei sehr schön.

Allseitig wird empfohlen, mehr Stauden zu kultivieren.

Herr Brandt sah von Aquilegia glandulosa bei Herrn Schlick in Lankwitz sehr schöne Varietäten, von rosa bis weiss, im Mistbeet frei ausgepflanzt.

Herr Weidlich hat im Borsigschen Garten auch herrliche Varietäten davon.

Herr Lackner teilt mit, dass bei Werming, London, ca. 30 Morgen Schnittblumen-Kulturen seien.

Nach Herrn Hientzsch sind bei Petersen in Aldrige, zufolge Mitteilung seines Sohnes, von den 70 Gehülfen täglich jetzt 50 nur mit Schneiden von Blumen beschäftigt. Der Prinzipal steht den ganzen Tag mit einem Opern-

gucker unter einem Baum, um aufzupassen, dass sie fleissig arbeiten.

Herr Brandt teilt mit, dass Papaver nudicaule schon auf der Ausstellung am 1. Mai gewesen sei.

Coreopsis aristosa ist bei den Herren Crass II und Crass III nicht aufgegangen, auch Cryptomeria japonica bei Herrn Crass II nicht, letztere bei Herrn Weber sehr gut.

Aquilegien muss man nach den Herren Perring und Kretschmann wie eine zweijährige Pflanze ziehen und im Juli den Samen aussäen. Nach Herrn Crass II sind auch 3—5jährige schön. Besser ist es aber, nach Lackner und Perring, sie schon im 2. Jahre fortzuwerfen.

Herr Lackner teilt mit, dass er nach Herrn Kuntzes Vorgang die abgeschnittenen Blumen in hohe Gläser mit Wasser stelle, da hielten sie sich viel länger.

Herr Weidlich bestätigt das, je mehr Wasser in der Vase ist, desto besser dauern die Blumen, die Höhe ist eher gleichgiltig, obwohl in langen Gläsern sie sich sehr schön halten. Je mehr man die Blumen in der Vase zusammendrängt, desto schlechter halten sie sich.

Auch je mehr man die Blumen bindet, desto schlechter halten sie sich, wie Herr Brandt bemerkt. Herr Brandt teilt noch mit: Um Hespera matronalis fl. pl. zu vermehren, muss man, wie Herr Geh.-Rat von Pommer Esche gefunden, die abgeblühten Blütenstiele abschneiden und stecken. Er empfiehlt den Besuch des Gartens des Herrn von Pommer Esche wegen der zahlreichen Stauden. Herr Wittmack macht auf den Garten des Herrn Hauchecorne aufmerksam, wo besonders Farne und Alpinen in reicher Fülle vorhanden sind. Anemone silvestris wächst wie Unkraut, die Blumen sind so gross geworden wie A. japonica Honorine Jobert und würden sich für den Schnitt eignen.

Hierauf schritt man zur Konstituierung der Ausschüsse. Zum Vorsitzenden des Blumen-Ausschusses wurde Herr Dir. Lackner wieder gewählt, zum Stellvertreter Herr Brandt. zum Vorsitzenden des Gemüse-Ausschusses wurde Herr Insp. Dressler wiedergewählt, zum Stellvertreter Herr Crass I. Herr Klar legt Ampelopsis quinquefolia von seiner Veranda vor, der kräuselkrank ist. (Scheint nach Prof. Frank erfroren.) Wittmack.

Der Gewerbe- und Gartenbau-Verein zu Grünberg i. Schl.

veröffentlicht seinen 60. Jahresbericht für das Vereinsjahr 1895/96. Der Verein zählte am Schlusse des Geschäftsjahres 360 Mitglieder, darunter 6 Ehrenmitglieder. Die Einnahmen betrugen 3690,42 M., die Ausgaben 3668,64 M., so dass am 1. April cr. ein Kassenbestand von 21,78 M. verblieb, zu dem ein Guthaben in der Kasse des Vorschussvereins mit 548,31 M. und an Guthaben in der städtischen Sparkasse 1200,92 M. treten.

Litteratur.

Prantls Lehrbuch der Botanik. Herausgegeben und neu bearbeitet von Dr. Ferd. Pax, odentl. Professor und Direktor des botanischen Gartens in Breslau. Mit 387 Figuren in Holzschnitt. 10. verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1896.

Was wir Gartenflora 1894 S. 359 zum Lob dieses Buches sagten, können wir hier nur wiederholen, z. T. in erhöhtem Masse, trotzdem unsere damals ausgesprochenen Wünsche nicht sehr berücksichtigt sind. Das mechanische System ist noch immer etwas stiefmütterlich behandelt, wenn auch besser als früher, die Überschriften am Kopf der Seite sind noch zu allgemein. Die Vorzüge der schon in zwei Jahren notwendig gewordenen neuen Auflage liegen besonders in der Vermehrung der Abbildungen (um 32) und Ersetzung älterer durch bessere neue. Auch der Text ist um 41 Seiten, besonders in dem allgemeinen Teil, vermehrt, im übrigen die bewährte Einteilung meist belassen. Möge das Buch auch in dieser Auflage ebenso viel Freunde finden wie bisher; es ist ein gutes, kurzgefasstes Lehrbuch. L. W.

Unterrichtswesen.

Wir möchten an dieser Stelle nochmals darauf hinweisen, dass am Königlichen pomologischen Institute zu Proskau in der Zeit vom 15.—20. Juni cr. ein Kursus über die Krankheiten und Feinde unserer Kulturgewächse abgehalten wird, zu welchem die Teilnahme jedermann freisteht. Besonders Landwirten, Forstleuten und Gärtnern dürfte dieser Kursus förderliche Anregungen geben. (Siehe näheres Heft 18, S. 279.)

Personal-Nachrichten.

Herrn Dammann, Mitinhaber der Firma Dammann & Co. in S. Giovanni a Teduccio bei Neapel, ist das Ritterkreuz der Krone Italiens verliehen.

Dem Kunst- und Handelsgärtner Johannes Brüggemann, Inhaber der Firma Fr. Raabe Nachf. zu Danzig, ist das Prädikat als Königlicher Hoflieferant verliehen.

Der berühmte Rosenzüchter Louis Scipion Cochet † am 27. Mai im 63. Lebensjahre.

Denkmal des Herrn von Lade in Geisenheim.

Nachdem Se. Exzellenz der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten im vergangenen Jahre verfügt hatte, dass die Verdienste des Herrn Eduard von Lade um die Gründung und Förderung der Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim, und überhaupt um die Hebung des deutschen Obstbaus, durch Errichtung eines Denkmals in dieser Anstalt verewigt werden, übernahm der Verein nass. Land- und Forstwirte die Ausführung und Aufstellung des Denkmals. Die Einweihung fand kürzlich statt in Gegenwart des Herrn Regierungspräsidenten, des Herrn Landesdirektors, des Generalsekretärs des genannten Vereins, des Dirigenten und der Lehrer der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau und einer Anzahl Rheingaubewohner. Im Namen des Vereins nass. Land- und Forstwirte übergab Herr Landesdirektor Sartorius das Denkmal der Königl. Lehranstalt mit folgender Ansprache: „Der Verein nassauischer Land- und Forstwirte hatte beschlossen, den Herrn Eduard von Lade in Geisenheim wegen seiner grossen Verdienste um den Obst- und Gartenbau dadurch besonders zu ehren, dass durch Aufstellung seiner Büste die Erinnerung an ihn dauernd festgehalten werde. Der landwirtschaftliche Verein hofft durch diese Ehrung seinem langjährigen Mitgliede und dem eifrigen Förderer des Obst- und Gartenbaus eine Freude zu bereiten und ihm dadurch seinen Dank zu beweisen. Einen besonderen Wert hat die Aufstellung der vom Bildhauer Schies in Wiesbaden modellierten und vom Bildhauer Cellai in Florenz in Marmor ausgeführten wohlgelungenen Büste dadurch erhalten, dass Se. Exzellenz der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten die Genehmigung dazu erteilt hat, auf einem von ihm selbst ausgewählten Platze das Denkmal in dem Garten dieser Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu errichten und dadurch auch die Verdienste des Herrn von Lade um die Gründung und Förderung dieser Anstalt zur öffentlichen und bleibenden Anerkennung zu bringen. Der Herr Minister hat diesen Anlass dazu benutzt, auch seinerseits dem Herrn Eduard von Lade die Anerkennung für sein verdienstvolles Wirken im Interesse des Obst- und Weinbaues auszudrücken. Wir hoffen, dass diese Lehranstalt, welche sich als Bildungsstätte ersten Ranges für alle Obstzüchter und Weinbautreibende bereits bewährt hat, in langer günstiger Entwickelung dieses Zeichen der Anerkennung dauernd in guter Obhut halten werde. Auf besonderes Ersuchen des Herrn Landwirtschaftsministers überantworte ich das Lade-Denkmal der Lehranstalt für Obst- und Gartenbau und übergebe es hiermit namens des Vereins nassauischer Land- und Forstwirte dem Herrn Direktor der Anstalt zum allezeit wohlwollenden Schutze.“ Der letztere übernahm hierauf im Auftrage des Herrn Ministers das Denkmal in die Obhut der Anstalt.

(Rhein. Kurier.)

Sprechsaal.

Frage 6. Einige Etablissements haben in den letzten Jahren die nachverzeichneten Pflanzen als Neuheiten in den Handel gebracht, und zwar:

Kentia nana compacta K. Browni, Corypha humilis, C. Wogani, Pritchardia Sonorae, Pritchardia Thurstoni, Ptychorappis Augusta, Ropaloblaste hexandra, Pandanus Baptisti.

Ich möchte wissen, gedeihen diese Pflanzen im Zimmer ebenso gut wie im Gewächshause, sind sie gegen die trockene Zimmerluft empfindlich und welche Kultur ist die entsprechendste? Welcher Unterschied ist zwischen dem Pandanus Baptisti und Pandanus Veitchi (oder P. javanicus); ist der erstere schöner als der letztere und ist er auch für die Zimmerkultur zu empfehlen?

Kommen die Samen von Geonoma-Arten hier in frischer Beschaffenheit an; wie lange liegen diese Samen, bevor sie keimen? (Antwort: Ja.)

Meine Versuche mit der Anzucht der Geonomen aus Samen sind fehlgeschlagen. An welche europäische oder überseeische Firma kann ich mich wenden, um die ganz frischen, keimfähigen Palmensamen zu erhalten. Ich würde mich freuen, wenn die geehrte Redaktion oder jemand von den Herren Lesern über die Kultur der obenerwähnten Pflanzen berichtete.

N. P. in S.-Russland

* * *

Antwort: Das meiste sind seltene Arten. Manche, namentlich Geonomen, sind angekeimt zu haben bei Rausch in Treffurt, Reg.-Bez. Erfurt.

Frage 7. Durch Kohlenabbau ist unser Grubenfeld bis unter den Grundwasserspiegel gesunken, so dass sich mehrere Teiche gebildet haben. Am Ufer derselben möchten wir nun gern geeignete Anpflanzungen machen und gestatten uns deshalb, Sie um Ihre gütigen Ratschläge dazu zu bitten. Besonders wäre es uns erwünscht, zu erfahren, wo man von folgenden Pflanzen Samen oder Stecklinge erhält: 1) Calmus, 2) Wassernuss, 3) Schneeball (Viburnum Opulus L.), 4) Wasserliesch (Butomus), 5) Wasserlilien, gemeine weisse Seerosen, Nixblumen etc.

G. H. in G.

* * *

Frage 8. Ein ca. $1^1/_2$ Morgen grosser Teich enthält Salzwasser von ca. 2^0 B. Die Ufer sind sehr flach. Wir möchten dieselben mit Natronpflanzen bebauen; welches sind die geeignetsten und wo sind dieselben zu haben?

Tagesordnung

für die

Jahresversammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 25. Juni, 6 Uhr**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im botanischen Garten).

Vom April bis August finden die Vereinsversammlungen im Kgl. botanischen Museum statt.

1. Jahresbericht.
2. Neuwahl des Vorstandes.
3. Vortrag des Herrn Gartenbaudirektors Lackner: Gärtnerische Reiseerinnerungen aus Sicilien. (Fortsetzung).

Stiftungsfest. Der Verein feiert sein 74. Stiftungsfest mit Damen am Mittwoch, den 24. d. M. durch einen Ausflug nach Wannsee und eine sich anschliessende Dampferfahrt nach der Meierei bezw. Pfaueninsel. Näheres für die hiesigen Mitglieder durch besondere Einladung. Gäste willkommen.

Berichtigung.

Im Protokoll Heft 10 S. 260 VIII muss es heissen: Das Preisgericht sprach Herrn Schultz für seine Gloxinien (nicht Cyclamen) den Monatspreis von 15 M. zu.

In Heft 21 S. 296 hat der Zinkograph bei der Abbildung des Planes der Dresdener Ausstellung den Namen des Verfertigers dieses Planes, Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Bertram, ausgelassen, was wir zu ergänzen bitten.

A. Vanda Kimballiana Rchb. fil. B. var. Lackneraе. Kränzlin

Vanda Kimballiana H. G. Rchb. fil.

Hierzu Tafel 1428 und Abb. 58.

Von L. Wittmack.

In Gard. Chron. vom 23. Februar 1889 3 ser. vol. V S. 232, wo Reichenbach diese neue Art aufstellt, ohne eine lateinische Diagnose zu geben, sagt er folgendes:*)

»Dieses ist eine aussergewöhnliche Einführung der Herren H. Low & Co. (in Upper Clapton, London). Es ist eine neue Art aus der Verwandtschaft von V. Amesiana. Die Pflanze, welche ich in Händen habe, hat einen steifen Stengel mit sehr dicken verzweigten Wurzeln, der Stengel selbst ist halb so dick wie ein Gänsefederkiel, besetzt mit alten gefurchten Scheiden. Die Blätter sind pfriemenförmig zugespitzt, sehr leicht gerinnt, über eine Spanne lang, nicht dicker als ein Rabenfederkiel. Blütenstand 1 Fuss lang, an der Spitze etwas gebogen, mit stumpfen abgestutzten Deckblättern, die kürzer sind als die gestielten Fruchtknoten. Die Blumen sind ganz verschieden von denen der V. Amesiana. Kelchblätter keilförmig, verbreitert, länglich zugespitzt, die zwei seitlichen länger und gebogen. Blumenblätter keilförmig, stumpf, spitz, ungleich. Die Seitenlappen der Lippe halb eiförmig, dreieckig, in ein zugespitztes, beinahe halbmondförmiges Ende auslaufend, wogegen sie bei V. Amesiana fast quadratisch sind. Mittellappen genagelt, trulliform, d. h. wörtlich länglich vertieft (in Wahrheit aber breit herzförmig und ausgerandet. L. W.), meist sehr fein gekerbt. Es sind einige Schwielen auf der Griffelsäule, aber ich bin nicht klar darüber. Der sonderbare Sporn ist kegelförmig, zugespitzt, die Spitze zurückgebogen, was ganz seltsam und neu ist. Das Pollinarium ist schlanker und schmaler. Der Sporn scheint ganz frei von inneren Schwielen. Der Staubbeutel, welcher bei V. Amesiana abgestutzt ist, ist hier zugespitzt. Die Blumen sind so gross wie die von V. Amesiana. Betreffs der Farbe finde ich hier und da Spuren eines feurig glänzenden Purpur auf den getrockneten Blumen. Der Sammler berichtete jedoch, dass sie rein weiss seien mit einer schön rosa purpurnen Lippe. Er sah 15—20 Blumen an einer Ähre.

Diese liebliche Pflanze ist auf Wunsch meines vortrefflichen ältesten englischen Korrespondenten dem Herrn Kimball, einem der eifrigsten Orchideenliebhaber der Ver. Staaten, gewidmet**).«

Am 14. September 1889 berichtet der britische Orchideen-Botaniker R. A. Rolfe in Gard. Chron. 3 ser. vol. V 294, dass die Pflanze jetzt zum

*) Diese Originalbeschreibung ist schwer zu finden, da im Register des Gard. Chron. das Wort Vanda Kimballiana nicht vorkommt. Mit Hilfe des General-Registers der „Gartenflora“ hat man es aber sofort. L. W.

**) Herr W. S. Kimball Esq., Rochester, N.-Y., ein grosser Gartenliebhaber, besitzt eine der vollständigsten Sammlungen von Vanda. L. W.

ersten Mal in England in Blüte stände. Rolfe macht dabei u. a. die Bemerkung, er fände, dass der Sporn ziemlich gerade sei und nicht gekrümmt genannt werden könne. — Am 21. September 1889 erscheint dann in G. Ch. die erste Abbildung, ein Holzschnitt, darstellend die ganze Pflanze in einem Holzkorb und Stücke des Blütenstiels mit 3 Blüten der Low'schen Pflanze.

Eine lateinische Diagnose erschien wenig später in Lindenia V (1889) t. 204 S. 27. (Das betr. Heft muss etwa im November 1889 ausgegeben sein, denn auf derselben Seite steht ein Bericht über die Zusammenkunft der »Orchidéenne« vom 13. Oktober. Es ist nicht angegeben, ob diese Diagnose von Reichen-

Abb. 58.
Schaupflanze von Vanda Kimballiana. 18 Exemplare in einem Topf, in der Lackner'schen Sammlung zu Steglitz bei Berlin.
Photographiert von Herrn Georg Lackner.

bach selbst herrührt, es scheint nur eine kurze Übersetzung der obigen Reichenbachschen Beschreibung; wir geben sie am Fusse wieder*).

*) Vanda Kimballiana. Affinis Vanda Amesianae. Folia subulata acuminata, paulo sulcata. Racemus 30—35 cm longus, multiflorus, apice subflexuosus, bracteis obtusis ovario pedicellato brevioribus. Sepala alba cuneata, dilatata, oblongo-acuta, lateralibus longioribus recurvis. Petala alba cuneata oblonga inaequalia. Labelli roseo-purpurei lacinae laterales semi-ovatae, triangulares in apicem acuminatum sublunatum exeuntes; lacinia media trulliformis minutissime crenulata. Calcar conicum, acuminatum, apice recurvum, intus glaberrimum.
L. W.

Weitere Abbildungen erschienen im Botanical Magazine April 1890 t. 7112, The Garden 1890 XXVII S. 322 t. 747, Journ. of Hort. 1890 XX S. 41 f. 6. Warner Sel. Orch. Pl. III t. 36 und Beschreibungen in Veitchs Man. Orch. Pl. VII S. 99, Gartenfl. 1890 S. 424, Steins Orchideenhandbuch S. 583, Williams Orchid-growers Manual S. 745, und von der rein weissen Varietät Lacknerae Kränzlin Gartenfl. 1894 S. 561, 597, und 616 (Wertzeugnis).

Die Pflanze stammt aus Ober-Burmah, Ostindien, aus 1600 m Höhe und ist von Boxall gesammelt.

In Deutschland wird Vanda Kimballiana nirgends in so grossen Massen gezogen, wie bei Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, Steglitz. Er und sein Sohn Georg Lackner, Lieutenant der Reserve, schreiben mir über sie folgendes:

Die Pflanze, nach welcher die Abbildung gefertigt ist, stammt aus unserer Sammlung, in welcher etwa 2000 Exemplare von Vanda Kimballiana kultiviert werden und zwar im temperierten Hause, gemeinsam mit V. coerulea. Die Blütezeit fällt in den Herbst. Die reich besetzten Blütenstiele liefern bei ihrer wohl unübertroffenen Zierlichkeit ein treffliches Schnittmaterial; auch als Topfpflanze ist V. K. sehr gut verwendbar, namentlich wenn mehrere Exemplare zusammengepflanzt blühen. Wir kultivieren zum mindesten 3 Exemplare in einem Topf, mitunter bis 18, wie die (von Herrn Georg Lackner vortrefflich ausgeführte) Photographie zeigt, und sind überzeugt, dass sie so am besten wachsen. — In der Wachstumsperiode muss viel Feuchtigkeit, besonders Luftfeuchtigkeit gegeben werden. — Was die V. K. noch besonders auszeichnet, ist, dass sie stets sicher blüht, wenigstens haben unsere zuerst importierten Pflanzen im vorigen Herbst (damals 2 Jahre alt) ohne Ausnahme reichlich, mit 1—3 Trauben, geblüht, nachdem ca. 75% schon im Herbst nach der Importation ihre Blüten entfaltet hatten.

Ein weiterer Vorzug ist, dass die Blumen sich sowohl an der Pflanze, wie auch abgeschnitten, sehr lange halten.

Das Material, in welchem man die Vanda kultivieren will, ist ziemlich gleichgültig, entweder peat (d. h. hier verrottete Polypodium-Wurzeln) mit Sphagnum oder nur letzteres, da die Wurzeln ohnehin zum allergrössten Teil in der Luft bleiben und der Stamm nur als Halt für die Pflanze im Topf dient, bei grösseren Exemplaren sogar oft tot ist und die Pflanze daher nur mit den in die Luft gestreckten Wurzeln Nahrung aufnimmt. Die Blumenblätter sind nicht, wie Reichenbach vermutete, rein weiss, sondern rosa getuscht. Wir fanden zuerst einige rein weisse Varietäten, auch mit weisser Lippe (var. Lacknerae, t. 1428B) und zwar durchschnittlich unter 500 importierten Pflanzen 1 Exemplar. (Diese wurde vom Ver. z. B. des Gartenbaues mit einem Wertzeugnis gekrönt, Gartfl. 1894 S. 616, L. W.).

Erklärung der Abbildungen auf Taf. 1428.

a. Vanda Kimballiana, Stengel mit Luftwurzeln und ein Stück einer Blütentraube. b. Vanda Kimballiana var. Lacknerae Kränzlin, rein weiss; c. Griffelsäule, oben mit dem bedeckelten Staubgefäss, links und rechts die gelben aufwärts gerichteten Seitenläppchen der Unterlippe. d. Griffelsäule von der Seite, p die abgeschnittenen Blumenblätter, e. Griffelsäule, nachdem der Deckel des Staubbeutels abgehoben, f. der Deckel von innen gesehen. — Das Habitusbild ist von Frl. Amberg gemalt, die Analysen sind von L. Wittmack gezeichnet.

Der Kaiserempfang im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

Zur 25jährigen Jubelfeier des Frankfurter Friedensschlusses war der hiesige Palmengarten zur Abhaltung des Festessens ausersehen worden, an dem Ihre Majestäten der Kaiser und die Kaiserin, auf die Einladung der Stadt Frankfurt hin, ihre Teilnahme zugesagt hatten.

Ist der Palmengarten an und für sich ein Etablissement, welches in gärtnerischer Beziehung als eines der besten und grössten weithin bekannt ist, so hatte er für die Ausschmückung des Festsaales im Restaurationsgebäude Bewunderungswürdiges und kaum Übertroffenes geleistet. — Da das Palmenhaus von dem Konzertsaal nur durch eine fensterreiche Wand getrennt ist, welche in ihrer Mitte eine Scheibe zum Herausnehmen enthält, so war es das erste, welches in Betracht kam, das Palmenhaus mit dem Saale in enge Verbindung treten zu lassen und diesen gleichsam zur Ergänzung und Fortsetzung des ersteren umzugestalten. Der Restaurationssaal ist aber so herrlich an Wänden und Decke und so reich an künstlerischer Architektur, dass man davon absah, ihn in dieser Weise noch mehr zu heben und zu verschönen. Gerade die Idee, ihn als eine Fortsetzung des grossen Palmen-Gewächshauses erscheinen zu lassen, war eine glückliche und, wie es sich nach der Ausführung zeigte, auch eine vollkommen gelungene, denn während die, weiter unten beschriebene Dekoration des Saales einerseits einen Übergang zu dem wundervollen Palmenhause bildete, gab sie auf der anderen einen wirkungsvollen Kontrast zu der prächtigen Architektur des Konzertsaales und brachte so beides zu harmonischem Zusammenwirken. Nur eine rein gärtnerische Ausschmückung konnte ohne Vorwurf des Überladenseins dem Saale das Ansehen und den vornehmen Effekt bewahren, welches diesmal in so hohem Grade und so abgerundeter Vollendung erreicht worden war.

Im Palmenhause selbst wurde die erhöhte Terrasse insofern erweitert, als man die 7,50 m breite Treppe überbaute und ein mit der Terrasse auf gleicher Höhe stehendes Podium bis zwei Meter über den Selaginellenrasen weit vorschob, von welchem (Podium) einige Stufen nach den Wegen des Palmenhauses hinabführten. Die halbkreisförmige äussere Grenze des Podiums war mit einer Brüstung aus rohen Birkenstämmen natürlich und zum Ganzen passend, hergestellt, welche auch die Treppe an einer Seite hinabbegleitete. Prächtige Blütenpflanzen, Azaleen, Orchideen, Ginsterarten und viele andere mehr standen an den Palmengruppen zu beiden Seiten der Treppe und gaben dem sonst blütenlosen Gewächshause einen lebenden, äusserst effektvollen Rahmen. Epheuranken schlangen sich um das Birkengeländer und erhöhten die Natürlichkeit des improvisierten Werkes. Freilich war die herrliche Rasenfläche, aus Selaginella apoda minor hergestellt, durch das vorgeschobene Podium etwas beeinträchtigt, und das Haus erschien nicht in seiner vollen Grösse und Schönheit, dennoch musste aber der Blick über den Sammetrasen durch das graziöse Blattwerk der Palmen nach dem Wasserfall hinüber für die hohen Gäste einen ausserordentlich imponierenden Eindruck machen, und Ihre Majestät die Kaiserin, welche das Palmenhaus zum ersten Male betrat, äusserte sich auch sehr anerkennend über das vor ihr liegende Bild. Sessel und Stühle standen auf dem Podium und luden die erlauchten Besucher zum Sitzen ein.

Die sonst offenen Eingänge, welche über die Terrasse nach dem Palmenhaus führen, waren geschlossen und durch wirkungsvolle Gruppen von blühenden und grünen Pflanzen verdeckt und der direkte Eintritt vom Konzertsaal aus durch Herausnehmen der grossen Scheibe hergestellt. Auf der ständigen Brüstung der Terrasse und dieser gegenüber zwischen den einzelnen Fenstern waren ebenfalls Blütenpflanzen, teils einzeln, teils in Gruppen aufgestellt und die Vasen enthielten prächtige Ausstellungsexemplare von Azaleen und verliehen dem Ganzen eine Vollkommenheit, wie sie besser kaum gedacht, geschweige denn hätte ausgeführt werden können. Da waren Azaleen in ihren wirkungsvollen, leuchtenden Farben, von denen folgende besonders in den Gruppen dominierten: Azalea ind. hybr. Comtesse de Beaufort, Souvenir de Prinz Albert, Kronprinzess Louise, Kunigunde Emmel in rosa Färbung, Pluto, Adelheid, Sarchen, Gartendirektor Siebert u. s. w. in dunklem oder hellerem Rot, Pauline Mardner, Blutheana, Schnee u. s. w. in leuchtend weisser Farbe, alle in Prachtexemplaren überreich mit Blüten besetzt. Ferner waren in den Gruppen vorhanden Rhododendren, Lilien, Pelargonien, Cinerarien, Eriken, Spiraeen, Levkoyen, Rosen, Genista-Arten, worunter die neuere G. Andreana, getriebene Syringabüsche, Kalmien, Margueriten und eine Menge anderer Kalthauspflanzen, die mit ihrem Blumenflor zu einer effektvollen Dekoration sich vereinigten. Da die Blütengallerie nämlich nicht mehr geeignet war, einen Rundgang der Majestäten lohnend zu machen, so wurde das beste dort Blühende herausgenommen, um die Terrasse, das Vestibul und das Empfangszimmer würdig für die Aufnahme der hohen Herrschaften zu schmücken. Alle Gewächshäuser mussten mehr oder weniger aus ihrem Pflanzenreichtum hinzufügen, und allein dadurch war es möglich, eine solch grossartige Dekoration herzustellen. Nicht aber nur die Seiten der Terrasse waren von Blumengruppen besetzt, sondern auch auf den Gesimsen der Fenster, welche vom Saal nach dem Palmenhaus blicken lassen, waren Blüten- und Schlingpflanzen aufgestellt, in den Nischen, wo sonst Chamaedoreen und Aspidistra ihren Platz haben, fielen zwei wundervolle Vasen mit malerisch schönen Blumensträussen auf.

Der Saal selbst war durch Dekorationen aller Art völlig umgewandelt und nicht schöner konnten die Prachtsäle sein, von denen Ben Ali in seinen Märchen von 1001 Nacht erzählt. Gegenüber dem Eingange in das Palmenhaus war eine baldachinartige Dekoration angebracht, in deren Mitte der Reichsadler in mächtiger Grösse auf goldenem, silberumrandeten brokatenem Felde dominierte. Eine breite Tannenzweigborte trennte dieses von den mit bordeauxroten gemusterten Gobelins behangenen Feldern zu den beiden Seiten, welche ebenfalls von Tannengrün eingefasst waren. Diese grünen Streifen trugen in regelmässigen Abständen Büschel von gelben Rosen zu dreien und fünfen. Oben, wo die Mitte in leichtem Bogen sich als Thronhimmel vorwölbte, waren auf den Gobelins Wappen, von allegorischem Blattwerk umgeben, angebracht. — Diese Dekoration, vor welcher die Plätze für die Majestäten bestimmt waren, reichte bis zur Höhe der Galeriebrüstung und war auch oben teils von Tannenborte, teils von Festons aus Buxus eingerahmt und mit gelben Rosen besteckt. Die Tannengrünborte war in der Weise hergestellt, dass zunächst auf die Tapeziererdekoration ein Streifen vergoldetes Spalier — aus schräg übereinandergehenden Eichenleisten gebildet — mit hellgrünem Satin unterfüttert, befestigt wurde, wonach dann erst die Tannenreiser gesteckt und später die Blumen angebracht wurden.

Der Saal, welcher eine Tafel von 250 Personen enthalten sollte, war so ausreichend, dass man den Platz unter der Galerie in ihrer ganzen Breite als Raum zum Verweilen der Festteilnehmer vor und nach dem Essen verwenden konnte. Um aber einen Abschluss gegen das Innere zu geben, wurden die Zwischenräume zwischen den Säulen mit vergoldeten Spalieren versehen, von denen jedes oben in Bogenform — begrenzt von einem Buxus-Feston — abschloss und zuweilen einen Durchgang offen liess. An dem Spalier rankten sich Epheupflanzen in die Höhe, zwischen welche in den einzelnen Feldern je verschiedene Blumen in Büscheln zu 5 bis 7 gesteckt worden waren, so z. B. in einem Felde Rosen »La France«, im nächsten Goldlack, Cheiranthus annuus, im dritten Rosen van Houtte mit Maréchal Niel, im vierten Prunus triloba, im fünften Nelken »Uriah Pike« abwechselnd mit »Irma«, im sechsten Amygdalus persica fl. pl. u. s. f. Es war eine herrliche blühende Hecke, die noch bedeutend gehoben wurde von dem lichtgrünen Satin, welcher auf der Rückseite des vergoldeten Spaliers gespannt war. Vergoldete Kästen nahmen am Fusse des Spaliers die Epheutöpfe auf, welche man noch mit Tannenreisig vollkommen unsichtbar machte und dadurch der lebenden Wand das Aussehen der Natürlichkeit gab. Die Säulen selbst waren nicht bekränzt, trugen aber da, wo die Spitze des Spalierbogens endigte, eine vergoldete Schleife, welche von einem kleinen Feston von Buxus eingerahmt wurde. Hier schlossen sich die Festons des Spaliers an, welche ebenfalls aus Buxus gewunden und mit roten Rosen besteckt waren.

Die gleiche Farbe des Spalierhintergrundes bedeckte auch das Gitter der Galerie, ohne aber von Spalierstäben übersponnen zu sein; zwei Festons mit goldenen Haltern überrankten die Fläche, bei ihrem Zusammentreffen in der Mitte einen Zopf herabhängen lassend und von einer goldenen Schleife scheinbar gehalten, an den Sockeln der Galeriebrüstung aber in kleineren Festons, welche um die Sockel herumgingen, sich verjüngend, alles aus Buxus mit roten Rosen geschmückt und in gefälligen Bogen sich um die ganze Galerie hinziehend. An der oberen Kante dieser Galerieverzierung lief ein vergoldetes, mit hellgrünem Satin unterlegtes schmales Spalier hin, welches mit Tannengrün besteckt und mit kleinen roten Rosen ausgestattet war. In gleicher Weise wie dieses zog sich ein breiteres Spalier, unvergoldet und ohne Hintergrund unterhalb der Galerie am Fries hin, von Tannenreisig und roten Mohnblumen bedeckt. Auf den Sockeln der Galerie aber standen vergoldete, urnenähnliche Vasen, welche alle gleich grosse buschige Exemplare von Kirschlorbeer enthielten. Nur in zwei derselben, gegenüber dem Thronhimmel, wo der Adler im Wappenschilde der Stadt Frankfurt prangte, welches umgeben war von allegorischen vergoldeten Palmen und Arabesken, standen zwei schöne Pflanzen von Pandanus utilis auf den Sockeln zu beiden Seiten der grossen Scheibe, während die darunter stehenden Pfeiler durch ein nach oben bogenförmig ausgeschnittenes Spalier verbunden waren, das wie die ersten vergoldet, grundiert und mit Tannenreisig und roten Rosen besteckt war. In den Nischen dieser beiden Pfeiler stand je ein Engel, überragt von einer kleinen Kentia und umgeben von bunten Dracaenen, indessen Ficus stipulata seine Ranken über das Postament, auf dem der Engel stand, und über die Nische herabhängen liess. Herrlich war der Gesamteindruck, wundervoll harmonierten die Farben miteinander, genau und regelmässig hingen die Festons, und namentlich das Oberlicht und

die helle Sonne gaben dem Saale ein noch festlicheres und feierlicheres Ansehen.

Das Empfangszimmer der Majestäten, das dicht an den Festsaal sich anschloss, war ebenfalls in einen Blumengarten umgewandelt. Dem Eingange gegenüber stand in würdiger grüner Pflanzengruppe das Niederwalddenkmal in Silber, der Stadt Frankfurt a. M. gehörig. An den Wänden entlang zogen sich schmale Gruppen von Blüten- und Blattpflanzen, welche hin und wieder durch eine auf einem Postament stehende Blumenvase unterbrochen wurden. Rechts und links vom Eingange in den beiden Ecken des Saales erweiterte sich die Gruppe um je eine epheuberankte, antike weisse Marmorvase. Kostbare Sessel und Polstermöbel waren das Mobiliar und zwischen je zweien war wiederum eine prächtige, hellrotblühende Azalee aufgestellt, von denen die Sorten Duke Adolphe von Nassau, La Superbe, Isabella Collischoun, La Victoria und andere besonders durch ihre Reichblütigkeit auffielen. Hier in diesem Saale war keine Guirlande, kein Feston angebracht, nur der Kronleuchter war wie mit einem Schleier von zarten, hellgrünen Asparagus-Ranken eingehüllt.

Auf dem Vestibul und dem Vorraum zum Empfangszimmer, zu dessen Eingang beiderseits zwei Löwen aus Marmor auf rotdrapierten Sockeln ruhten, waren reichblühende Pflanzen in grossen dekorativen Gruppen zusammengestellt, aus deren Blattwerk eine Menge Glühlampen den Raum erhellten. So war das gesamte Haus mit seinen Festräumen zu einem wahren Blumengarten umgewandelt und in enge Zugehörigkeit zu dem Palmenhause gebracht, das den Stolz des Gartens ausmacht. Gleich beim Eintritt in das Gebäude schritt man zwischen duftenden Hecken und Gruppen von Azaleen, Margueriten, Lilien, Hortensien, Anthurien, Richardien, Rhododendren u. a. m. dahin, alles der bis dahin so herrlichen, vielbewunderten Blütengalerie entnommen, gleichsam, als wäre man in einen wirklichen Wintergarten gekommen. Aber auch die äussere Seite des Gebäudes hatte den festlichen Schmuck angelegt. Guirlanden und Fahnen, Schilder und Wappen, Kränze und Bänder in den Nationalfarben wechselten mit einander ab und verzierten die an und für sich architektonisch so schöne Façade des Restaurationsgebäudes, während Banner und Wimpel den hohen Gästen von den Giebeln die Willkommensgrüsse entgegenwehten. Das Blumenparterre prangte im herrlichsten Frühjahrsflor und noch bis zur letzten Stunde arbeiteten rastlose Hände an der Verschönerung und Vervollkommnung dieses prächtigen Ausstattungsstückes und würdigen Entrées des Palmengartens; die Wasserkünste waren in Thätigkeit, eine milde, warme Luft und das historische Kaiserwetter erhöhten die Feststimmung und liessen den Garten mit seiner Pracht in schönstem Lichte, in bester Beleuchtung erscheinen. Trotz des Aufwandes, der hier den hohen Gästen entgegentrat, hatte es sich die Palmengarten-Gesellschaft nicht nehmen lassen, der Kaiserin einen Gruss in Gestalt eines wundervollen Orchideenbouquets, gefertigt aus den schönsten und seltensten Blüten dieser tropischen Pflanzengattung, zu senden, welches ihr am Morgen in ihrem Absteigequartier, dem Hôtel »Schwan«, überreicht wurde. Zur grössten Freude und Genugthuung aber ist es gewesen, dass die Majestäten sich sehr anerkennend über den reizenden Empfang im Palmengarten ausgesprochen haben, und, wenn auch den hohen Gästen überall ein würdiger Empfang zu teil wird, so festlich geschmückte Räume und ein so blumenreiches duftendes Willkommen, wie der Palmengarten am 10. Mai den Majestäten darbot, werden ihnen wohl unvergesslich bleiben. Carl Rimann.

Zum Verhalten alter Samen gegen Fermentlösungen.

Von A. Thomson, Privatdocent an der Kaiserl. Universität Jurjew (Dorpat).

An durchschnittenen, normal gehaltenen Samen, die mindestens zwanzig Jahre im ökonomischen Kabinete der Universität unter nahezu gleichen Bedingungen in mit schwach schliessendem Deckel versehenen Glascylindern aufbewahrt waren, machte ich die Beobachtung, dass die Teile derselben fast dasselbe Aussehen hatten wie bei frischem Samen, indem nur eine sehr geringe Abweichung im Farbentone hervortrat. Bei der Prüfung der, wie angegeben, alten Samen auf ihr Keimvermögen stellte es sich aber heraus, dass das letztere in nur sehr geringem Grade vorhanden war. Wiewohl also den alten Samen dieselben äusseren Bedingungen zum Keimen gewährt wurden wie frischen der betreffenden Art, ergaben erstere doch bei nahezu gleicher Beschaffenheit ein ungemein niedriges Keimprozent.

Es brachte mich dieser Befund auf den Gedanken, dass bei den alten Samen vielleicht ein Mangel an Fermenten vorliege.

Um hierüber Aufklärung zu erhalten, wurde auf meinen Rat von einem meiner Schüler, dem stud. oec. et chem. Alfred Baron Buxhöwden, folgendes Verfahren eingeschlagen. Die vorhandenen alten Samen wurden meist zu je 100 in Diastase- oder Pepsinlösung für 24 Stunden eingequellt, alsdann gut mit destilliertem Wasser abgewaschen und schliesslich zum Keimen ausgelegt. Zu Versuchszwecken konnten verwandt werden sowohl Cerealien- als auch Leguminosensamen, nämlich Gersten-, Hafer-, Mais-, Roggen-, Weizen-, Erbsen-, Weissklee- und Gelbkleesamen. Um Fermentlösungen zu erhalten, wurden die von E. Merk in den Handel gebrachten Fermente Diastase und Pepsin, deren Wirkungswert vorher festgestellt wurde, in Wasser gelöst. Eine zweite Diastaselösung wurde durch Extrahieren frischer Gerstensamen mit glycerinhaltigem Wasser gewonnen. Gerstenkörner, die nach dem Einquellen in Wasser allein nur ein Keimprozent von 4,5 aufwiesen, keimten nach der Behandlung mit 5%iger Diastaselösung zu 35%, mit 10%iger Diastaselösung selbst zu 48%. 5%ige Pepsinlösung erhöhte die Keimziffer nur auf 10%.

Haferkörner, deren Keimprozent zu 16% festgestellt wurde, erlangten nach der Einwirkung der 5%igen Diastaselösung eine Keimfähigkeit von 47%, der 10%igen Diastaselösung eine solche von 54% und der 5%igen Pepsinlösung eine solche von 39%.

Kleinkörniger Székler-Mais, von dem unter gewöhnlichen Bedingungen 3% keimte, ergab nach der Einquellung in 5% Diastaselösung ein Keimprozent von 49, in 5%iger Pepsinlösung ein Keimprozent von 38. Für einen Spitzmais mit ebenfalls 3% Keimfähigkeit wurde gefunden 21 resp. 17%.

Auf Roggen- und Weizensamen, deren Keimkraft im Laufe der zwanzig bis fünfundzwanzig Jahre erloschen war, äusserten die Fermentlösungen keine Wirkung.

Was unter den Leguminosensamen zunächst die Erbse betrifft, so wurde ihr Keimprozent von 5 durch 5%ige Diastaselösung auf 22 gebracht.

Der Weissklee mit 17% Keimfähigkeit keimte nach der Behandlung mit 5%iger Diastaselösung zu 50%, nach der Behandlung mit 5%iger Pepsinlösung zu 18%. Für den Gelbklee mit 7% Keimfähigkeit waren die bezüglichen Ziffern 13 und 12.

Ich möchte auch bemerken, dass ausser der Wasserpepsinlösung eine salzsäurehaltige (0,5%) in ihrer Wirkung auf die erwähnten Samen geprüft wurde. Stets beeinträchtigte eine solche die Keimkraft.

Das Angeführte dient nur als vorläufige Mitteilung der bisher abgeschlossenen Versuche. Ausser den letzteren sind Untersuchungen folgender Art im Gange. Es werden nämlich frische Samen verschiedenen Einflüssen, welche die in ihnen enthaltenen Fermente unwirksam machen, ausgesetzt und alsdann auf ihr Keimvermögen ohne und nach Behandlung mit Fermentlösungen geprüft.

Die internationale Gartenbau-Ausstellung in Dresden.

Hierzu Abb. 59 u. 60.

Die Warmhauspflanzen.

Von L. Wittmack.

(Schluss von Seite 320.)

Wir möchten noch einmal auf die Aroideen und Verwandte zurückkommen. Trotzdem ein Ehrenpreis der Stadt Dresden für eine Sammlung Blatt-Anthurien ausgesetzt war, fand sich darin kein Bewerber. Hatte denn niemand ein Anthurium Veitchianum oder Warocqueanum, um es einzeln aufzustellen? In Stuttgart auf einer viel kleineren Ausstellung trafen wir im Juni d. J. von einem einzigen Aussteller, Herrn W. Pfitzer, beide in schönen Exemplaren vorgeführt. Die seltsame Ataccia cristata war in Dresden vom Ökonomierat Gireoud-Sagan neben Blattbegonien etc. ausgestellt.

Geradezu unübertroffen waren die Calla aethiopica von Bernhard Haubold-Laubegast-Dresden. Wir haben solche Riesenblumen sonst noch nie gesehen und vermuten, dass die gleich grossen bei den verschiedenen Ausstellern von Bindereien auch von ihm stammen.

Alle Aufgaben über Croton, Warmhaus-Aralien, Cyanophyllum, Bertolonien, Lasiandra etc., kurz über feine Warmhaus-Blattpflanzen blieben ungelöst. In der Sammlung der L'Internationale (Linden) zu Brüssel, die wir unten besonders behandeln, fanden sich allerdings mehrere schöne Sonerilen etc. Ebenso fehlten vollständig die insektenfressenden Pflanzen, die blühenden Schlingpflanzen der Warmhäuser, die Impatiens, die tropischen Nutzpflanzen, die Gesneriaceen, abgesehen von den Gloxinien, von denen E. Benary-Erfurt ein prachtvolles Sortiment seiner Gl. hybr. grandiflora brachte, am 2. Mai eine grossartige Leistung.

Asparagus plumosus etc. dagegen waren mehrfach, von Carl F. Manewald und von Heinrich Schneider, sowie Fr. Harms-Hamburg und F. Sander & Co.-St. Albans bei London gut vertreten. Das meiste Interesse erregten aber die riesigen Schaupflanzen von A. Sprengeri Regel von Otto Schnurbusch in Bonn. Diese prächtige Ampelpflanze ward in Deutschland zuerst auf der grossen Berliner Ausstellung 1890 gesehen (Gartenflora 1890, S. 490 mit Abb.), wo die einführende Firma Dammann & Co.-St. Giovanni sie zeigte, mit ihr erschien zu gleicher Zeit eine andere, aber schön blühende Ampelpflanze: Lotus peliorhynchus von Haage & Schmidt (Gartenfl. 1890, Abb. 99 u. t. 1334). Beide haben sich jetzt die Welt erobert, wir finden sie beide schon bei Handelsgärtnern, so sahen wir

sie am 18. Juni bei Herrn Gude-Britz in zahlreichen Exemplaren, und konnte dieser sie nicht genug empfehlen. Solche Riesenexemplare von A. Sprengeri, wie O. Schnurbusch vorführte, sind aber wohl noch nie gesehen. Man streitet sich jetzt, ob A. Sprengeri synonym sei mit A. falcatus L. — Regel hat Gartenfl. a. a. O. schon deutlich die Unterschiede klar gemacht und sagt: Durch die zu 1—4 stehenden Phyllocladien (sog. Blätter). die flach, gerade oder nur leicht sichelförmig und $^1/_2$—$1^1/_5$ Zoll lang, sind sie von dem nahe verwandten A. falcatus leicht zu unterscheiden. Auch Herr W. Perring, Inspektor des Kgl. botanischen Gartens zu Berlin, hat sich kürzlich nach Vergleichung der Herbar-Exemplare von A. falcatus im Handelsblatt für den deutschen Gartenbau dahin ausgesprochen, dass A. Sprengeri mindestens als eine gute konstante Varietät zu betrachten sei und daher am besten ihren Namen behielte.

Blatt-Begonien wurden von Carl Thomas-Dresden-Striesen in guten Exemplaren geliefert. In Knollen-Begonien war fast nur der Herzogliche Gartendirektor, Ökonomierat Gireoud vertreten (Teppichkönigin etc.), der auch Blatt-Begonien und Saintpaulia ionantha gebracht hatte.

Eucharis waren nicht vorhanden, Aspidistra (Plectogyne) dagegen in grosser Zahl. Wir wurden gefragt, woher diese Pflanze, die bekanntlich die beste Zimmerpflanze ist, da sie mit jedem Standort fürlieb nimmt, eigentlich stamme. Sie hat ihr Vaterland in Japan, wo sie sicherlich in dichten Wäldern vorkommen wird.

Neue Einführungen des Warmhauses.

Wenngleich wir mehrere derselben schon bei den Palmen und Dracaenen besprochen haben (S. 290), erübrigt uns doch noch einiger anderer besonders hervorragender, ausserhalb des Programms stehender Leistungen zu gedenken.

Vor allem nennen wir hier unter den deutschen Ausstellern Ernst Benary-Erfurt, der das so schnell beliebt gewordene Usambara-Veilchen, Saintpaulia ionantha, nicht nur in seiner ursprünglichen dunkelblauen Farbe, sondern in verschiedenen violetten und rotvioletten Tönen vorführte. Man kann freilich darüber im Zweifel bleiben, ob nicht die Urform (Gartenfl. 1893, S. 321 t. 1391) die schönste ist.

Von der L'Internationale, Société anonyme (vormals L. Linden) in Brüssel war eine grosse Reihe Neuheiten eingesandt: Haemanthus Lindeni, blassrosa Dolde, mit den Blättern blühend, Sonerila Mme. Paul Du Tout, Blatt weiss beperlt, mit silbergrauem Mittelfeld, S. Mme. Treyeran, dunkler, ohne Perlen, Mittelstreif silberweiss, S. Mme. Cahuzac, ähnlich der ersteren, Blätter etwas rundlicher, kleiner, S. Mme. de Brezetz mit weissen Perlen ohne Mittelstreifen. Begonia Faureana, do. var. argentea, do. var. metallica, Blätter handförmig eingeschnitten, silberig, Anthurium Wambekeanum, Form wie A. Andreanum, Scheide elfenbeinweis, A. nobile. Blatt herzförmig, grün, Philodendron Martineti, Blätter länglich, an der Basis herzförmig, mit langen, dicken Stielen, Acanthophoenix grandis, eine schöne Palme, Calamus ferrugineus, bis jetzt mit wenig Fiedern, Fiedern breit-lineal lanzettlich, Calamus Lindeni, sehr schön, dicht gefiedert, Glonoma Siesmayeriana, Fiedern entfernt, Maranta rubro-lineata, sehr schön, Adiantum Claesianum Lind., grosse Blätter mit silbergrauem Mittelfleck, A. musaicum, Blätter schön weiss gestreift, A. lineatum, Davallia Truffautiana, Hemitelia Lindeni, Labisia smaragdina.

Wir geben heute 2 Bilder von der Dresdener Ausstellung: 1. das Diorama von Sibyllenort und 2. den Pavillon des Herrn H. F. Helbig, Laubegast-Dresden, mit den herrlichen Schlingrosen »Turners Crimson Rambler«. Beide gehören, obwohl weit entfernt von einander, doch gewissermassen zusammen, denn auch auf dem Diorama von Sibyllenort, dem Lustschloss des Königs von Sachsen, waren tief unten im Vordergrunde, wie wir bereits bei der Beschreibung S. 271 angegeben haben, zu Füssen des Beschauers zahlreiche Exemplare dieser schönen Rose nebst Rhododendron und weissem Flieder von Herrn Helbig angebracht, was einen wunderbaren Eindruck machte. —

Abb. 59.
Das Diorama auf der II. Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden, darstellend das Lustschloss I. M. des Königs und der Königin von Sachsen: Sibyllenort in Schlesien.
Arrangiert vom Königlichen Gartenbaudirektor Bertram.
Die Fontaine, von welcher nur der rechte Rand sichtbar, und das erste Rosen- und Rhododendronbeet natürlich, der hintere Teil vom Hoftheatermaler Rieck gemalt.
Nach einer Photographie von Stengel & Co. in Dresden.

Ebenso überwältigend aber und geradezu einzig in ihrer Art war die Wirkung, welche Helbigs Pavillon im Freien hervorrief, der ganz allein der neuen japanischen Schlingrose geweiht war. Nicht weniger als 250 Exemplare von Turners Crimson Rambler waren darin aufgestellt, und sowohl diese Massenhaftigkeit wie auch die Schönheit der einzelnen tief leuchtend karminroten Blumen sowie endlich die geschmackvolle Anordnung zogen immer und immer wieder Beschauer in dichten Scharen an. Herr Helbig hat hier einmal gezeigt, wie man eine Spezialität ausstellen muss, und wir hoffen sicher, dass er für seine vielen Opfer auch durch zahlreiche Aufträge entschädigt ist. Das

II Internatinale Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896.

Pavillon mit der japanischen Schlingrose:

„Turner's Crimson Rambler"

Abb. 66.

Ganze bildete in der Mitte des Pavillons eine breit kegelförmige Rosengruppe, die mit getriebenem hellen Flieder und Hoteya japonica untermischt war. Mit Recht hebt Ledien in der Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst S. 196 hervor, dass auch die Bepflanzung transportabler Wände mit dieser Rose statt mit Epheu beim Publikum Anklang fand. Die Rose ist nach ihm völlig winterhart, wenn sie auf Rosa canina und nicht auf Manetti veredelt wird, und macht dann Triebe bis 4 m. — Sie ist für Lauben etc. nicht genug zu empfehlen.

Gartenanlagen und Hüttenwerke.

(Vergl. Heft 5 S. 129.)

Von Hermann Lüdtke, Landschaftsgärtner, Breslau.

II.

Kaum hatten wir unsern ersten Artikel der Post übergeben, da brachten die schlesischen Zeitungen Mitteilungen, wonach augenblicklich im grössten Massstabe gerade die Sache zur gerichtlichen Verhandlung steht, in welche wir mit den bescheidensten Hoffnungen einige Sicherheit bringen möchten. Der Gegenstand ist so hochinteressant, dass wir den Artikel auszüglich hier folgen lassen.

Ein oberschlesischer Grossgrundbesitzer hat gegen neunzehn Bergwerks- und Hüttenbesitzer die Klage angestrengt wegen Schädigung des Zuwachses in ausgedehnten Waldstrecken, herbeigeführt durch die gewerblichen Anlagen der Verklagten. Kläger wie Verklagte haben dem Gericht je ein dickleibiges Gutachten zur Information überreicht, jedes natürlich von einem hervorragenden Forstmann ausgearbeitet. Beide Gutachten kommen darin überein, dass bei einer bestimmt bezeichneten Hütte durch den von ihr und einer benachbarten chemischen Fabrik ausgehenden Rauch und Gase der naheliegende Wald geschädigt wird, gehen aber über die Höhe der zu zahlenden Entschädigung auseinander. Von sämtlichen übrigen Schäden werden einzelne von beiden Sachverständigen zwar anerkannt, doch weichen die Meinungen über die Ursachen von einander ab; während der Eine geneigt ist, Rauch und Gase vorwiegend als solche anzusehen, behauptet der Andere, es seien Fichtenwespen und den Trieb schädigende Käfer, deren Vorhandensein er in vielen Fällen auch nachweisen konnte. Der Vertreter der letzteren Ansicht behauptet zugleich, ihm seien die Nachforschungen im Walde des Klägers obendrein noch erheblich erschwert worden; er habe sie eigentlich nur heimlich und mit Gewalt anstellen können. Neben diesen beiden Ansichten ist nun noch eine dritte ausgesprochen worden, wonach dem Grundbesitzer bei den Schädigungen aus dem Nachbargebiet das Recht auf Ersatz nur zusteht, wenn die Immission schädlicher Substanzen über das gemeinübliche Mass hinausgeht; damit wäre Kläger denn endgültig abgewiesen, da starker Rauch und Gase im Berg- und Hüttenrevier eigentlich das gemeinübliche Mass bilden. Der Streitgegenstand kann leicht ein sehr bedeutender sein, da einmal bei dem oberschlesischen Grossgrundbesitz ein paar tausend Morgen Wald nicht viel besagen wollen und andererseits die Hölzer bei den Gruben bis zu sehr geringen Stärken verarbeitet werden können. Dem Gesagten lässt sich nun aber auch noch eine heitere Seite abgewinnen, indem die Beklagten einwenden — hier zitieren wir wörtlich — dass

1. der Kläger und seine Rechtsvorgänger recht eigentlich als die Schöpfer der Grossindustrie in der Nähe des Forstes anzusehen sind, indem in den fünfziger und sechziger Jahren der Wald mit einem Kranze von Zinkhütten umgeben worden sei. Alle diese gewerblichen Anlagen hätten die Rechtsvorgänger des Klägers teils unmittelbar durch Erbauung und Betrieb auf eigene Rechnung ins Leben gerufen, teils deren Entstehung dadurch veranlasst, dass sie die dazu erforderlichen Bodenflächen den Unternehmern zu dauernder oder vorübergehender Benutzung überlassen hätten.

2. gegenüber der Mehrzahl der Beklagten hätte Kläger ein Bergwerkregal sich vorbehalten, woraus er einen aliquoten Teil des Wertes der gewonnenen Bergwerksprodukte beziehe, und dieses werfe ihm und bezw. seinen Miterben jährlich etwa 700 000 M. ab.

Hiernach zu urteilen befindet sich Kläger demnach in der sehr angenehmen Lage, auf jeden Fall gewinnen zu müssen, möge das Urteil ausfallen wie es wolle.

Unserer eigentlichen Aufgabe uns zuwendend, beginnen wir mit Zaborze (spr. Sabörse), dem Sitze der Direktion der oberschlesischen Kokswerke und chemischen Fabriken. Das Verwaltungsgebäude liegt höher als die Hütte, letzterer aber so nahe, dass unter allen Umständen eine Schutzpflanzung hergestellt werden musste, welche dem eigentlichen Garten die schädlichen Gase abwehren sollte. Die gefährliche Lage kennend und gespannt auf den Verlauf der Sache wählten wir zur Anpflanzung verschiedene Eichen, Ahorn, Pappeln, Ulmen, Eschen und versuchsweise einige Kastanien, welch letzteren wir nicht viel zutrauten; als Unterholz wurde das Ganze mit Roterlen durchsetzt, der Zufuhrweg wurde mit Acer dasycarpum bepflanzt. Der Ausführung dieser Vorpflanzung wohnten wir nicht bei, hegen indessen nicht den geringsten Zweifel, dass dieselbe mit Sachkenntnis und gewissenhaft ausgeführt wurde, und leider müssen wir berichten, dass alle Mühe und Arbeit vergeblich war; die junge Pflanzung ging eigentlich im ersten Jahre zu Grunde.

Hiervon benachrichtigt, benutzten wir die erste Gelegenheit, welche uns wieder in diese Gegend führte, mit dem festen Entschluss, hier und an anderen Stellen doch nachzuforschen, ob es nicht trotz der entgegenstehenden Hindernisse möglich sein sollte, den ungünstigen Verhältnissen etwas abzuringen. Wir sehen dabei diese Örtlichkeit als den Nullpunkt an; schlimmer als hier kann es nicht kommen! Das Ergebnis unserer Nachfrage und Untersuchung war denn folgendes: die wenigen Kastanien waren gar nicht dazu gekommen, überhaupt erst Blätter zu bilden, ihnen folgten zunächst Acer platanoides, dasycarpum und Negundo; die übrigen Bäume hielten sich etwas länger, am widerstandsfähigsten aber erwiesen sich die Silberpappeln; das Absterben erfolgte von oben nach unten. Bei nur etwas grösserer Entfernung wäre die tötliche Wirkung der Koksofengase natürlich nicht eine so durchschlagende gewesen, wie denn vor Anlegung der Hütte schon vorhandene, etwas entfernter stehende ältere Bäume zwar auch leiden, aber nicht so rasch zu Grunde gehen. Wir sahen Ebereschen, Birken, Pappeln, auch Obstbäume mit den deutlichen Zeichen der Schädigung durch die böse Nachbarschaft; auch bei ihnen erfolgt das Absterben von oben nach unten. Bei infolge dessen auf den Stock gesetzten Bäumen bildete sich zwar junger Ausschlag, der jedoch auch wieder zurückzugehen drohte. Eine vielleicht in 150 m Entfernung nördlich von der Hütte

an der Landstrasse stehende ältere Birkenallee machte nicht den Eindruck, als ob sie von der Hütte geschädigt wurde.

Soviel von höheren Gewächsen; über niedrige wurde uns mitgeteilt, dass Korn und Kartoffeln gedeihen, wenn auch Spuren der Schädigung sich bisweilen bemerklich machen und Kartoffeln namentlich in nächster Nähe der Koksöfen wohl einmal geradezu verbrannt werden. Im Küchengarten waren Bohnen und Erbsen erst gar nicht gewachsen, während Saubohnen zwar wuchsen, aber keinen Ertrag brachten. Der Rasen ist dürftig und die Pferde mögen das Gras nicht fressen; auffallend bemerkbarer macht sich die Wirkung der Gase bei feuchtem und Regenwetter.

Deutzia scabra Thunbg.!

Kritische Bemerkungen von A. Voss, Geschäftsstelle für Feld- und Gartenkultur in Berlin-Wilmersdorf.

Deutzia scabra Thbg., die bereits 1784 von Thunberg in seiner Flora japonica beschrieben und — wenn auch recht primitiv — daselbst abgebildet worden, ist seit etwa 3 Jahrzehnten eine vielumstrittene Art.

Nicht nur die Frage: »Welche unserer Deutzien ist Deutzia scabra Thbg.«, sondern auch die Frage, ob Deutzia scabra Thbg. überhaupt in unseren Gärten vorkommt, ist zu entscheiden.

Zwar ist uns Gärtnern der Name Deutzia scabra für eine seit langem in unseren Gärten kultivierte Art geläufig geworden, allein es giebt Botaniker, welche erklären, die Deutzia scabra unserer Gärten sei nicht die echte Deutzia scabra Thbg. Dazu kommt noch, dass Siebold et Zuccarini in ihrer Flora japonica, Seite 20, irrtümlich eine von ihnen neu entdeckte, von Deutzia scabra Thbg. wesentlich abweichende Art ebenfalls als Deutzia scabra Thbg. bezeichneten, obgleich Siebold et Zuccarini selbst in einer Anmerkung*) es für wahrscheinlich halten, dass die Deutzia scabra Thunbergs weit eher mit ihrer Deutzia crenata identisch sei. So nennt auch Lindley die Deutzia crenata Sieb. et Zucc. im Botanical Register Deutzia scabra.

Wir haben es hier also mit 4 Deutzia scabra-Namen zu thun, und zwar mit:

Deutzia scabra Thbg.
Deutzia scabra Lindl.
Deutzia scabra hort.
Deutzia scabra Sieb. et Zucc.

Diese Konfusion und der Streit um die echte Deutzia scabra Thbg. hätte nun meines Erachtens gar nicht entstehen, geschweige denn seit 3 Jahrzehnten unaufgeklärt bleiben können, wenn die in Betracht kommenden Botaniker das Originalwerk: Thunbergs Flora japonica, sorgfältig genug eingesehen hätten!

Prof. Koernicke hat schon 1867 in Gartenflora, Band XVI, Seite 74, darauf hingewiesen, dass Deutzia scabra Thbg. mit Deutzia crenata Sieb. et Zucc. identisch sein müsse. Allein weder das neuere Handbuch der Laubholzkunde

*) Adnotatio: Descriptio et icon clar. Thunbergii a planta nostra eo modo recedunt, ut lubenter crederemus, auctori potius Deutziam crenatam quam D. scabram ante oculos fuisse, nisi expressis verbis usum foliorum indicasset, quae pro poliendis variis e ligno factis suppellectilibus equiseti nostri loco inserviunt. Colitur utraque species frequenter in hortis; an hinc confusio orta?

von Prof. Dippel, noch die deutsche Dendrologie von Prof. Koehne haben die Untersuchungen Koernickes inbetreff der Deutzia scabra Thbg. berücksichtigt; denn Prof. Koehne bringt zu Deutzia scabra Thbg., welcher er (ganz im Gegensatz zu Thunbergs eigenen Worten) auch zahnlose Staubfäden zuschreibt, noch den Nachsatz: »Meines Wissens noch nicht in Kultur, wenn auch oft irrigerweise angezeigt.« Prof. Dippel ist sich über Deutzia scabra Thbg. ebenfalls nicht klar, indem er sie am Schlusse der (nach Siebolds Angaben stets zackenlose Staubfäden tragenden) Deutzia Sieboldiana, dem jetzt gültigen Namen für die Deutzia scabra Sieb. et Zucc., nicht Thunbergs, folgendermassen erwähnt: »Von der meines Wissens bis jetzt noch nicht in Kultur gewesenen, hier in einer »noch nicht geblüht habenden« (und trotzdem schon als echt erkannten? V.) Pflanze von Deutzia scabra Thbg. unterscheidet sich die Deutzia Sieboldiana Maxim. durch ihre kürzer gestielten Blätter, die etwas breiteren Blumenblätter, das »seltenere« Vorkommen von undeutlich gezähnten Staubfäden, besonders aber durch die einen fast »dreimal« (?) geringeren Durchmesser besitzenden, von den Kelchabschnitten gekrönten Kapseln.« Sehr merkwürdig finde ich es, wie Prof. Dippel eine Pflanze, welche seines Wissens noch nicht in Kultur gewesen, auch bei ihm noch nicht geblüht hatte, trotzdem als die echte Deutzia scabra Thbg. hinstellen und auch die übrigen Unterschiede der Blüte angeben kann; denn Thunbergs Abbildung in seiner Flora japonica ist, wie die meisten seiner Abbildungen, wirklich zu primitiv und zu grob und enthält zudem keine Analysen. Oder hat vielleicht ein Thunberg'sches Original-Exemplar aus dem Stockholmer Herbar vorgelegen? Konfus genug ist die Sache.

Schon in der von mir herausgegebenen »Vilmorins« Blumengärtnerei (Band I, Nr. 1100—1102) und in den dem Register angehängten Berichtigungen dazu (Band I, Seite 79) habe ich diese Deutzien-Frage berührt. Um hier nun endlich Klarheit zu schaffen, sei dem geehrten Leser vorab mitgeteilt, dass die hier erwähnten Deutzia scabra, D. crenata und D. Sieboldiana hauptsächlich durch das Merkmal verschieden sind, ob die Staubfäden von unten nach oben spitz zulaufen, oder ob sie unter den Staubkölbchen 2zackig verbreitert sind, so dass sich dann mit dem Staubkölbchenfusse 3 Zacken ergeben. Weiter kommt in Betracht, ob die Kelchzipfel von der Frucht abfallen oder stehen bleiben.

Thunberg sagt nun in Flora japonica, Seite 10, am Schlusse des Gattungscharakters von Deutzia ausdrücklich: Character generis: »Filamenta tricuspidata« (Staubfäden 3zackig), und in der Beschreibung heisst es: »Filamenta apice filiformia, sub apice emarginata trifida.«

Prof. Koehne giebt dagegen an, bei Deutzia scabra Thbg. seien nur die kürzeren Staubfäden in $^3/_4$ ihrer Länge mit 2 kleinen Zähnchen versehen. Solche verschiedengestaltete Staubfäden kommen nach allen meinen Beobachtungen nur an einer Mittelform zwischen Deutzia crenata S. et Z. und Deutzia Sieboldiana Maxim. vor, nämlich bei der echten Deutzia Fortunei der Gärten (s. Vilmorin's Blumengärtnerei, Band I, No. 1101 und die Berichtigung Seite 79).

Die Prüfung aller genannten Deutzien ergiebt nun folgende Zusammenstellung:

A. Staubfäden unter den Staubkölbchen deutlich 2zackig verbreitert. Kelch-

zipfel schon während der Blütezeit gelblich-grün und schon von der heranreifenden Frucht abfallend: D. scabra Thbg., D. scabra Lindl., D. scabra hort., D. crenata S. et Z., D. Fortunei hort. nonn.

B. Staubfäden verschieden gestaltet: teils unter den Kölbchen 2zackig verbreitert, teils ungleichzähnig, teils schwach gezähnt, oder hier und da auch ungezähnt (d. h. spitz verlaufend). Kelchzipfel länger haftend, aber doch noch abfallend: D. Fortunei (vera) hort., Deutzia crenata × Sieboldiana.

C. Staubfäden alle von unten nach oben spitz zulaufend; oben also nicht zackig-verbreitert. Kelchzipfel an der Frucht bleibend: D. scabra Sieb. et Zucc., D. Sieboldiana Maxim.

Die unter A genannten Deutzien sind, wie ich weiter gefunden habe, artlich nicht verschieden. Weil nun Deutzia scabra Thbg. der älteste Name ist, so muss auch die Deutzia crenata zu den Synonymen fallen, also als Art eingezogen werden. Dafür lassen sich nun aber 2 Abarten unterscheiden:

1. f. crenata S. et Z. pr. sp. (Voss). Junge Sprosse meist grün mit etwas gelbbraun, weiter unten wie die Zweige braun, nicht rotbraun. Blätter breit-eirund bis eirund-länglich, an kräftigen Sprossen, nicht selten an 5 cm breit, häufig 4—4½ cm breit, kurz-zugespitzt, am Rande gekerbt und mit schwachen Spitzchen; auf den Flächen in der Jugend von Sternhaaren etwas rauh, später nur am Rande und auf den Rippen unterseits noch scharf zu nennen. Blüten in grösseren, aufrechten, zusammengesetzten Trauben, weiss.

2. f. angustifolia Voss (syn. Deutzia scabra Thbg. sensu stricto, auch hort.; D. crenata f. angustifolia Rgl.). Junge Sprosse mehr rotbraun; Zweige rotbraun. Blätter schmal-eirund oder elliptisch, länger zugespitzt, selten 4 cm Breite erreichend, am Rande gekerbt-gezähnt, nebst den übrigen grünen Pflanzenteilen rauher, auch im Alter schärflich, jedoch nicht so scharf als bei Deutzia scabra × Sieboldiana. Blütentrauben kleiner, einfach oder zusammengesetzt. Blüten etwas kleiner, weiss, bei Gartenformen auch gefärbt, einfach oder gefüllt. Hierher auch einzelne in manchen Gärten als Deutzia Fortunei bezeichnete Sorten; während die älteste und echte D. Fortunei der Gärten, wie ich sie bereits 1879 an der Landwirtschaftsschule zu Hildesheim in Kultur hatte, die unter B bezeichnete Deutzia crenata × Sieboldiana (jetzt richtig: Deutzia scabra × Sieboldiana genannt) ist.

Die unter C aufgeführte, von Siebold et Zuccarini in ihrer Flora japonica abgebildete und beschriebene, von ihnen aber Deutzia scabra genannte Pflanze ist von der ältesten und zu A gehörenden Thunbergschen D. scabra artlich verschieden, folglich musste sie einen anderen Namen erhalten, und so hat Maximowicz ihr als der Erste den Namen Deutzia Sieboldiana gegeben, und eben diese Art ist es, welche in unseren Gärten noch nicht in Kultur ist.

Nachdem so die Identität der Deutzia scabra Thbg. mit Deutzia scabra hort., auch Lindl., sowie mit D. crenata Sieb. et Zucc. unzweifelhaft festgestellt ist, kann ich die zweite eingangs gestellte Frage: »Kommt Deutzia scabra Thbg. überhaupt in unseren Gärten vor?« dahin beantworten: Deutzia scabra Thbg. kommt bei uns nicht nur in Kultur vor, sondern sie ist als die älteste auch die gewöhnlichste Art unserer Gärten!

Zum Schluss führe ich zur weiteren Bestätigung meiner Untersuchungen noch Prof. Koernickes Worte aus Gartenflora 1867, Seite 74, an: »Ich sah

Exemplare aus dem Leidener Herbarium, die ganz mit der Beschreibung Siebolds et Zuccarinis stimmen und wohl als Original-Exemplare für die von ihnen als Deutzia scabra (also unsere jetzige D. Sieboldiana! V.) benannte Pflanze gelten können. Ausserdem standen eine Anzahl Exemplare aus dem Herbar des Petersburger bot. Gartens zu Gebote, welche in Japan von Kapitän Jolkin gesammelt wurden; und endlich gehört auch die von Zollinger ebendaselbst gefundene und im Berliner Herbarium unter No. 534 befindliche Pflanze hierher. Von Siebold et Zuccarini trugen den Thunbergschen Namen der Deutzia scabra auf ihre Art über, weil letztere in ihrem Vaterlande zum Scheuern und Polieren der hölzernen Gefässe benutzt wird*), was Thunberg auch von seiner Art behauptet (Flora japonica, Seite 185).**) Sie selbst gestehen ein, dass die Abbildung Thunbergs besser auf ihre D. crenata passe. In der That fällt letztere auch mit der Thunbergs zusammen, wie dies nicht allein aus den Abbildungen und Beschreibungen beider zur Evidenz hervorgeht, sondern mir auch vorliegende Thunberg'sche Original-Exemplare aus dem Stockholmer Herbarium bestätigen.«

Die Gärtnereien in Britz bei Berlin.

Von L. Wittmack.

Auf Anregung des Herrn Garten-Inspektor Perring-Berlin machten die vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht sowie der Ausschuss für gewerbliche Angelegenheiten am 18. Juni einen Ausflug nach Britz bei Berlin SO., wobei Herr Gärtnereibesitzer F. Gude daselbst freundlichst die Führung übernahm. Zuerst ward die Gudesche Gärtnerei in Augenschein genommen, wobei zunächst an dem Laubengange des Wohnhauses die schönen Ampeln, bepflanzt mit Asparagus Sprengeri und Lotus peliorhynchus auffielen. (Siehe S. 345.) Weiter fanden sich schöne Evonymus japonica Thnbg. var. microphylla (syn. myrtifolia hort.), Fuchsien (Cupido etc.), Pelargonium zonale Belle de Poitevin, rosa, dicht gefüllt, P. zonale P. Crozy, scharlachrot (eine Kreuzung mit P. peltatum?), Turtles Surprise, sehr niedrig, dunkel scharlachrot, diese drei die besten für den Markt, grosse rundblättrige Hortensien, Eucharis und andere Pflanzen in Kästen. Zahlreich waren die Rosenbeete, die jetzt einen reichen Schnitt liefern. Die Malmaisonbeete wurden im Winter leicht überbaut und brachten besseren Gewinn als die getriebenen. Die Wege zwischen den Rosenbeeten waren mit Levkoyen besetzt. Ebenso zahlreich waren die übrigen Schnittblumenbeete. Die Häuser sind zusammenhängend aus Eisen, sehr tief und doch luftig, in ihnen wurden Begonien, Phalangium lineare, Adiantum etc. etc. gezogen. Zwischen den 4 im rechten Winkel auf das einseitige Haupthaus stossenden Häusern mit Satteldach liegen die Mistbeete, was diesen guten Schutz giebt. Die treffliche Ausführung der Häuser ist von G. Wehner, Berlin. Weiter fanden sich auf dem 1 ha grossen, tiefliegenden Grundstück prachtvolle Maiblumen und wilder Wein. Dieser wird nicht an Stäben aufgebunden, sondern die langen Zweige zweimal im Sommer zusammengenommen und auf die Nachbarpflanzen gelegt. Das erleichtert die Behandlung sehr.

*) Siehe die lateinische Anmerkung der Seite 351!

**) Trifft auch für Deutzia scabra f. angustifolia und noch mehr für Deutzia scabra × Sieboldiana zu; mag in der Wildnis wohl auch stärker hervortreten als bei Kulturpflanzen. Voss.

Zum Pumpen des Wassers dient ein Petroleum-Motor, den Herr Gude jun. sehr lobte.

Die zweite Gärtnerei, welche besichtigt wurde, war die des Herrn Georg Wendt. Hier waren besonders vorhanden zahlreiche Beete niedriger Rosen zum Schneiden, ferner Eriken, Pelargonium P. Crozy, schöne Kronen-Myrten, Imantophyllum, die aber nicht geblüht haben, Fuchsien, darunter Jamin als beste Handelspflanze, Kelch rot, Blume karmin, etwas bläulich, Königsberger Myrten »Jenny Reitenbach«, Bouvardien etc. etc. Ganz besonders schön waren die blauen Hortensien. Als wir fragten, was der Erde zugesetzt würde, hiess es, das sei Geschäftsgeheimnis. Die Rosen halten sich auf den Beeten nur 6 Jahre, da der Grundwasserstand zu hoch. Auch Flieder-Veredlungen wurden vorgefunden, wobei bemerkt wurde, dass es schwer sei, Samen zu Wildlingen zu erhalten. Ein grosser »Japan« ist für Evonymus etc. bestimmt.

Vorüber an den Gärtnereien des Herrn Battke und des Herrn C. Abraham, deren Besichtigung die Zeit nicht erlaubte, ging es zu der grössten Gärtnerei von Britz, welche zugleich eine der grossartigsten von Berlin zu werden verspricht, der des Herrn W. Weimar. Die eigentliche Gärtnerei umfasst fast 2 ha ($7\frac{1}{2}$ Morgen), daneben liegen $4\frac{1}{2}$ ha, noch gärtnerisch unbenutzt, welche der Familie Weimar gemeinsam gehören, und dann wieder $7\frac{1}{2}$ Morgen mit einer sehr ergiebigen Kiesgrube im Besitz des Herrn W. Weimar. Der Garten enthält auch einen kleinen Park, welcher vom Vater des Besitzers vor 28 Jahren angelegt wurde. Herr Weimar hat sich das Ziel gesetzt, nicht gewöhnliche Blumen zu ziehen, von denen ja Überfluss vorhanden ist, sondern besonders Palmen, Azaleen und Rhododendron, und so fanden sich denn ca. 12 000 Palmensamen ausgesäet in vorzüglich gebrannten viereckigen Thonschalen aus der Thonwarenfabrik von Krüger, Berlin N., Schönhauser Allee 48.

Die Häuser sind geradezu staunenswert. Bis jetzt sind fertig 4 grosse Häuser mit Satteldach, jedes 80 m lang!, davon zwei 4,10, zwei 4,30 m breit, ferner ein einseitiges Haus, 52 m lang und 5,6 m breit; ein sechstes Haus, das älteste, mit Climax-Kessel, ist 23 m lang. Im Bau begriffen sind zwei »Japans«, mit besonderer Heizung, von 11 m Breite, der eine 80, der andere 60 m lang, für zwei weitere grosse Häuser und zwei Japans ist schon der Raum reserviert. Die Eisenkonstruktion ist wiederum von Herrn G. Wehner, Berlin, und die Niederdruck-Dampfheizung (aufrechter Röhrenkessel, neben den noch ein liegender kommt.) von Biesel & Co. Alles ist im grossen Stil angelegt, alle Häuser stehen durch eine grosse luftige Halle mit einander in Verbindung, auch die Japans: kurz, hier kann man wirklich stolz sein, dass ein derartiges Etablissement in Berlin besteht. Die Terrassen in den Beeten sind aus Eisenrahmen und sollen mit besonders gebrannten Steinen aus Leipzig belegt werden.

In einem Teil des einen langen Hauses ist die Vermehrung angebracht und durch senkrechte Schiebefenster vom Mittelgange des Hauses abgeschlossen. Hier liegen 4 Heizröhren, die durch einen Wasserkasten gehen, so dass man selbst bei strenger Kälte bis 40° C. halten kann. Augenblicklich fanden sich hier Dracaenen, die aus Rhizomen vermehrt wurden, Eucharis etc., Pandanus utilis-Samen, Selaginella, Palmen etc. Jedes der langen Häuser hat 2 Abteilungen, eine warme und eine kalte, durch eine Thür getrennt. In der warmen Abteilung liegen 4 stärkere Röhren unter den Beeten, in der kalten nur 2 etwas schwächere, ausserdem geht noch ein Rohr oberhalb der Beete

an der Wand herum. In der warmen Abteilung fanden sich besonders Palmen, in der kalten Azaleen, meist auf Rhododendron veredelt; in diesem Jahre wird Herr Weimar schon 6000 Azaleen eigener Aufzucht zum Verkauf stellen.

Weiter ging's zu den eigentlichen Rosengärtnereien, deren in Britz nicht weniger als 18 in den letzten ca. 6 Jahren entstanden sind. Fast alle Besucher hatten keine Ahnung gehabt von einer derartigen Rosenzucht. Täglich schneidet Herr Unterharnscheidt jetzt ca. 400 Dutzend, Herr Hecht sogar 700 bis 800 Dutzend, die meist jetzt mit 20 Pf., langstielige mit 50—75 Pf. per Dutzend guter Ware verkauft werden. Unglaublich ist es, welche Massen Rosen jeden Morgen von Britz zur Stadt gehen, aber die Riesenstadt verschlingt alles; viele Tausende aber sind bei der grossen Hitze noch ungepflückt verblüht. Herr Heinrich Unterharnscheidt, den man zunächst besuchte, hat ein Terrain von 1,25 ha und kultiviert höchstens 20 Sorten, die beliebtesten sind Eugen Fürst, Eugen Verdier, im Herbst schön, im Sommer blau, Ulrich Brunner, sehr langgestielt, daher beliebt, aber ohne Geruch, Fischer Holmes, Marie Baumann, wird leicht blau.

Die einfachen Kästen, welche zum Treiben der Rosen im Winter dienen, sind jetzt mit Georginen besetzt und diese werden im Herbst leicht überbaut, so dass Herr Unterharnscheidt noch bei 4° Kälte Georginen hat; in einem anderen Kasten standen Gladiolen. Auch die Georginen im Freien werden überbaut. — Alles ist darauf berechnet, möglichst die Blumen zu einer Zeit zu haben, wo der Markt nicht überfüllt ist, also entweder früher oder später als zur Hauptblütezeit. So hat Herr Unterharnscheidt z. B. eine grosse Anzahl Rosen, ehe sie blühten, zurückgeschnitten und wird, wenn die jetzige Rosenzeit vorüber, bessere Preise erzielen. Dunkle Rosen sind in Berlin viel mehr beliebt als helle. Er verkauft alles nach der Halle, da die Zwischenhändler zu viel Ausstellungen machen.

Viel Interesse erregte auch die jetzt viel besprochene reizende Swainsona coronillaefolia var. alba (die Stammform hat violett-purpurne Blüten) aus Neuholland, die eine hübsche Schnittblume zu werden verspricht (Papilimaceae).

In Bezug auf einfache Treiberei der Rosen in leicht überbauten Kästen nach der Art wie in Frankfurt a. M. leistet das Grösste wohl Herr G. W. Hecht. Der Kasten hat eine Länge von ca. 36 m und eine Breite von etwa 18 m. Zum Winter wird das Ganze mit 5 Reihen Fenster überdeckt, von denen einige Reihen 10füssige, andere 5füssige erhalten, im Ganzen 711 Fenster. In einer besonderen Abteilung stehen die Niel-Rosen, die jetzt einen förmlichen Wald bildeten. Geheizt wird mittelst 4 einfacher Röhren von einer Niederdruckdampfheizung aus, gedeckt wird nicht. Die ersten Rosen wurden am 18. April geschnitten. Hauptsorten sind: La France, van Houtte, Mme. Victor Verdier, Kaiserin Auguste Victoria, Ulrich Brunner, Marie Baumann und einzelne Theerosen.

Zu spät war es, um die weiteren Rosengärtnereien zu sehen, und selbst in die grösste aller Plantagen, die aber mehr zur Anzucht und zu Sortimentszwecken dient, in die 16,5 ha umfassende höchst geschmackvolle Anlage des Herrn Ökonomie-Rat Späth, konnte Referent nur einen flüchtigen Blick werfen.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Odontoglossum × Wilckeanum, Pitt's variety.

Eine allem Anschein nach ganz hervorragende Form, da ein kleines Exemplar kürzlich von Herrn Pitt für 74 Guineen erstanden wurde. Es ist ganz insbesondere die ausserordentlich schöne Färbung der Segmente, welche dieser Varietät einen so hohen Wert verleiht.

Gard. Chron., I, 263.

Masdevallia × Shuttryana, Chamberlain's var. (Shuttleworthii ♂. Harryana ♀).

Kann unter den zwergartigen Masdevallieen als eine der zierlichsten und hübschesten hingestellt werden. Grundfarbe der Blumen rosarot mit rötlich-purpurnen Zeichnungen. Schwänze gelb.

Gard. Chron. I, 263, f. 36.

Botanical Magazine, Februar-Heft.
Begonia umbraculifera Hook f. t. 7457.

Eine hochwachsende Art von Brasilien mit gestielten, nierenförmigen Blättern. Blütenrispen gestielt und stark verzweigt. Die weisslichen Blumen halten etwa 1 Zoll im Durchmesser.

Scutellaria formosana N. E. Brown, t. 7458.

Diese hübsche Art von der Insel Formosa hat gestreckte, eiförmige Blätter und zeigen die endständigen Blütentrauben eine purpurne Färbung.

Sternbergia macrantha J. Gay, t. 7459.

Die schönste der Gattung, unterscheidet sich von S. lutea durch weit grössere Blumen. Die Blätter erscheinen im Frühling, anstatt wie bei jener im Herbste gleichzeitig mit den Blumen.

Hechtia argentea Baker, t. 7460.

Eine sehr stattliche Bromeliacee von Central-Mexiko. Die sehr zahlreichen, in einer dichten Rosette stehenden langen und am Rande dornspitzigen Blätter sind auf der Oberfläche mit bleibenden glitzernd silbrigen Schuppen besetzt. Die endständigen blattlosen Blütenähren tragen kleine Büschel weisser Blumen.

Bifrenaria tyrianthina Rchb. f. t., 7461.

Die 3 Zoll im Durchmesser haltenden Blumen dieser in unseren Sammlungen seltenen Orchidee sind lilafarbig, der vordere Lappen der Lippe ist purpurn

Passe Colmar panaché.

Die buntgestreifte Form dieser exquisiten Birne gehört noch zu den Seltenheiten. Dass aber äussere Schönheit die inneren vorzüglichen Eigenschaften der Frucht keineswegs beeinträchtigt, bewährt sich bei ihr in vollem Masse. Die ersten panachierten Früchte zeigten sich (1875) auf einem am Spalier gezogenen Baume und hat sich diese Variation seitdem durch Pfropfen konstant fortpflanzen lassen.

Bulletin d'arboriculture, No. 2 (1896), kolor. Taf.

Rhododendron × Numa.

Diese von den Herren Veitch-Chelsea gezüchtetete Hybride bietet vom botanischen wie gärtnerischen Standpunkte viel Interessantes. Vier gut charakterisirte Arten der Gattung Rhododendron können im Stammbaum dieser Neuheit verzeichnet werden, und die erwähnenswerteste Thatsache ist wohl die, dass man es hier mit einem Bindeglied zwischen der indischen Azalee und der javanico-jasminiflorum Gruppe von Hybriden zu thun hat. — Der Strauch ist von niedrigem Habitus, hat eine sehr zierliche Belaubung, ist reichblühend und zeichnet sich aus durch seine grossen und schön gefärbten Blütendolden.

Gardeners' Chronicle, I, 133, f. 20.

Sarda-Melonen.

Vor zwei Jahren schickte Dr. Aitchison von Kabul reife Früchte dieser Melone nach Kew. Die Samen wurden von dort verteilt, und es gelang dem Kgl. Hofgärtner in Frogmore, Herrn Thomas, diese Sorte anzuziehen. Die Frucht ist nicht sehr gross, die gelblich-grüne Schale ist netzartig und enthält das etwa zwei Zoll dicke, sehr saftige und süsse Fleisch ein köstliches Aroma, welches aber erst ganz hervortritt, wenn man die Frucht einige Zeit lang einer niedrigen Temperatur ausgesetzt hat. Es dürfte sich empfehlen, die Sarda-Melone mit anderen Varietäten zu kreuzen.

Gard. Chron. I, 175.

Odontoglossum crispum Ashworthianum n. var.

Dies ist entschieden eine der schönsten von den neuerdings eingeführten Odontoglossen. Die sehr schön geformten und ausserordentlich grossen Blumen zeigen fast auf der ganzen Oberfläche eine glänzend rosapurpurne Färbung, die nach

dem silberig-weissen Rande zu in eine hellrosa Schattierung übergeht. Unten am Grunde sind die Kelch- und Blumenblätter weiss, die Lippe ist gelb und befinden sich auf jeder Seite der Schwiele einige unregelmässig glänzend gelbe Linien. Gard. Chron., I, 196, f. 26.

Erica Wilmoreana ×.

Eine alte Gartenhybride, die aber dank den grossen, tief rosaroten, an der Spitze weissen Blumen zu den besten Vertretern der Gattung in unseren Sammlungen gehört.

Gard. Chron., I, 200, f. 27.

Abb. 61.
Amaryllis Belladonna spectabilis tricolor.

Neuere Pflanzen von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel,

besprochen von Carl Sprenger, Mitinhaber der Firma.

Amaryllis Belladonna spectabilis bicolor.

Hierzu Abb. 61.

Ist eine der schönsten aller Belladonnen. Sie blüht im Oktober zugleich mit dem Erscheinen der Blätter und hat sehr grosse Dolden prachtvoll rosenfarbener, innen weisser Blüten von herrlichstem Wohlgeruch. Man kultiviert diese schönen Schnittblumen viel zu wenig. Sie sind bei richtiger Kultur in unserer Heimat ebenso dankbar als im Süden. Um einen reichen Flor zu erzielen, bedarf es gemauerter kalter, aber frostfreier Kapkästen in warmer Lage, durchlassendes, kräftiges Erdreich, Luft und Sonne so viel als möglich, völlige Ruhe ohne die Zwiebeln herauszunehmen, nachdem das Laub abgestorben ist, vom Juli bis September; von dieser Zeit ab allen atmosphärischen Niederschlägen aussetzen, solange das Wetter nicht zu kalt ist. Um den Flor zu beschleunigen, Bedeckung mit Glas.

Coleus spicatus Rondinella.

Hierzu Abb. 62.

Herr Professor Schweinfurth brachte vor nunmehr ca. 5 Jahren diesen sehr hübschen, gedrungen und zwergig wachsenden Coleus aus der ital. Kolonie Erythraea. Die Art wird kaum 20 cm hoch, ist krautartig mit verholzenden Zweigen, fleischigen Blättern und zahlreichen Rispen blauer Blüten. Vortreffliche Topf-, Markt- und Zimmerpflanze.

Kleinere Mitteilungen.

Eine Kalamität in den Dresdener Rosenschulen. In der Umgegend von Dresden tritt dieses Jahr die gewöhnliche Rosenblattwespe, Hylotoma Rosae L., von den Gärtnern in sehr bezeichnender Weise »Nähfliege« genannt, in kaum je gesehenen Massen auf und richtet einerseits bei blühenden Remontantrosen durch Vernichtung der jungen, knospentragenden Triebe, andererseits aber, was von viel grösserer Bedeutung ist, bei den zu Hochstämmen bestimmten Rosenwildlingen geradezu Verwüstungen an. Die kleine, 6—8 mm lange Wespe mit schwarzem Kopf und Brustück und gelbrotem Hinterleib ist den Rosenzüchtern längst bekannt. Dieselbe macht sich im Juni dadurch bemerkbar, dass das Weibchen seine ca. 50 Eier in Ketten von Einschnitten in die jungen saftigen Triebe, besonders der Remontantrosen, legt. Die Einschnitte sind so angeordnet, wie eine Steppstichnaht der Nähmaschine, daher der Vulgärname »Nähfliege«. Die Folge ist zunächst eine Wachstumsstörung auf der einen verletzten Seite des Triebes, welche ein Krummwachsen desselben hervorruft. Die befallenen Triebe bringen natürlich keine Blumen zur Entwicklung und die auskriechenden Maden, sogenannte Afterraupen, fressen bald sämtliche Blätter bis auf die Rippen ab. Die Verpuppung geschieht im Boden, aus dem sie im Monat August von neuem als Wespe auferstehen und das geschilderte Zerstörungswerk noch ein Mal beginnen. Keins der einschlägigen Bücher schildert den Schaden so bedeutend, wie er hier dieses Jahr auftritt, und finden wir auch das einzige Mittel, das mit Erfolg angewendet werden kann, nirgend angegeben. Es bleibt weiter nichts übrig, als soviel Leute, wie man zur Verfügung hat, in die Rosenkulturen zu schicken zum Abschneiden und Verbrennen der angestochenen Triebe; da jeder im Durchschnitt etwa 10 Eier enthält, so ist schon viel geschehen, wenn dieselben entfernt sind. Die Triebe sind anfangs durch ihre leichte Krümmung und später durch die schwarz gefärbte Naht sehr leicht von weitem schon zu erkennen. Je grösser die Kultur, desto wichtiger diese Massregel. Verschont bleiben

Abb. 62.
Coleus spicatus var. Rondinella.

augenscheinlich die dicht bestachelten Rosen, wie rugosa, Engelmanni und die schwachwüchsigen Theerosen. Büsche von Rosa canina und alpina haben oft zwanzig Triebe mit je ca. 10—15 Eiern.

Der hiesige botanische Garten ist sehr stark in Mitleidenschaft gezogen.*)

F. Ledien, Dresden.

Heuchera sanguinea.

Die Vermehrung dieser prächtigen Pflanze, die erst nach 2—3 Jahren ihren ganzen Blütenreichtum entfaltet, geschieht am einfachsten durch Stecklinge, die einige Wochen nach beendeter Blüte in die Erde gesteckt und etwas feucht gehalten werden.

Rubus phoenicularius,

die in den Katalogen so viel gepriesene »japanische Weinbeere«, ist nicht winterhart; es empfiehlt sich, die Zweige im Spätherbst umzubiegen und mit Erde leicht zu bedecken. Die Fruchtbarkeit ist gross, ein mit Früchten beladener Strauch gewährt einen hübschen Anblick. Die Früchte schmecken sehr süss, reifen aber nicht gleichzeitig und haben nur ein schwaches Aroma.

Nicotiana affinis.

Im frostfreien Raum überwinterte und ziemlich trocken gehaltene Pflanzen geben im zweiten Jahre einen viel reichlicheren Flor als die einjährig kultivierten.

Th. Körner, Beigeordneter, Wiesbaden.

Die Anemone japonica und ihre Spielarten, besonders A. jap. Coupe d'Argent.

Heute noch die Beschreibung und das Lob der Anemone japonica und ihrer weissen und rosenroten Spielarten zu singen, mag wohl überflüssig erscheinen, diese Arten sind bekannt und von jedermann geschätzt, auch ist dies nicht unsere Absicht, indessen da die drei alten Formen, bisher so beständig und unveränderlich, anfangen Abänderungen hervorzubringen und 3—4 davon von den alten Urformen sich gänzlich unterscheiden, scheint es uns angezeigt, indem wir diese Neuheiten beschreiben (Emile Lemoine, Nancy), auf den Ursprung ihrer Vorgänger zurückzukommen.

Die Anemone japonica Sieb. et Zucc., in Japan durch Thunberg entdeckt, welcher sie für eine Atragene hielt, und durch Siebold im wilden Zustande in den hohen Gebirgen der mittleren Insel neu entdeckt, woselbst sie in den feuchten Wäldern und längs der Flussläufe wächst, wurde von Fortune im Jahre 1845, welcher sie bei Shang-Haï (China) fand, an die Gartenbau-Gesellschaft zu London gesandt. In den Häusern dieser Gesellschaft blühte sie zum ersten Male im Jahre 1845, worauf im folgenden Jahre L. van Houtte von ihr eine farbige Abbildung in seiner Flore des Serres gab. Jedermann kennt jetzt diese ausdauernde Pflanze mit den flaumhaarigen, fiederspaltigen, ungleich gelappten Blättern, den verzweigten, langgestielten Blütenständen, deren Blüten in der Regel aus zwei Reihen ungleicher, schmaler, kapppenförmiger Kronen-(Kelch-)blätter bestehen, in Farbe mehr oder weniger dunkel-karminrot.

Der Ursprung der A. jap. elegans ist weniger bekannt. Nach Decaisne, welcher hieraus eine eigene Art machte, als A. elegans (Rev. hort. 1852. 4), soll sie wie die A. japonica denselben Standort haben. Man kann annehmen, dass sie in Europa kurze Zeit nach der A. japonica eingeführt wurde, denn kurz vor dem Jahre 1850 findet man sie in den Verzeichnissen als A. jap. hybrida angeführt. Diese Form unterscheidet sich von der Urform durch ihren hervorragenden Wert bezüglich der Zierlichkeit, das Blätterwerk ist grösser, ebenso die einzelnen Blättchen, die von einem lebhaften Grün sind. Die Blütenstände sind höher, zahlreicher und endlich ist die Form und die Farbe der Blumen verschieden; die Blüten sind grösser, durch 5 bis 9 grosse und runde Kronenblätter gebildet, deren Unterseite wollig ist und deren Farbe in einem schönen Helllilarosa ohne Schattierung besteht. Diese Unterschiede, obgleich sie in gärtnerischer Beziehung sehr wichtig sind, sind indessen nicht massgebend, um daraus eine botanische Art zu machen,

*) In der schönen Rosenanlage des Herrn Gartenbaudirektor Buntzel - Niederschönweide auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung hat diese Blattwespe auch sehr viel Schaden gethan, die beschädigten Exemplare sind aber durch neue ersetzt. L. W.

und halten wir, trotz Decaisne, die A. jap. elegans nur für eine einfache Form der A. japonica.

Diese schöne Pflanze verbreitete sich, dank der Leichtigkeit ihrer Kultur und Vermehrung, sehr schnell; so kam sie auch aus der Gärtnerei von Thibault et Keteleer, damals in Paris, in den Garten des Banquier Jobert in Verdun. Hier nun ereignete sich das, was man Knospen-Variation oder Sport nennt, indem ein Trieb der A. jap. elegans vollkommen weisse Blumen erzeugte. Diese Abänderung ward festgehalten, vier Gärtner erhielten jeder eine Pflanze zu gleicher Zeit und Victor Lemoine in Nancy, einer von ihnen, war der erste, der diese Varietät zu Anfang des Jahres 1863 in den Handel gab. Dies ist der Ursprung der A. jap. alba, auch A. jap. Honorine Jobert genannt, welche in allen ihren Teilen, ausgenommen die weisse Farbe ihrer Blüten, der A. jap. elegans gleich ist. Über die ganze Welt hat sich diese Varietät verbreitet und, in die Millionen vermehrt, nimmt sie fast überall die Stelle der beiden bisher kultivierten ein. Fünfundzwanzig Jahre verflossen, ohne dass diese drei Varietäten der A. japonica sonst die geringsten Abweichungen ergeben hätten und ohne dass man eine neue Form den älteren hätte hinzufügen können. Der Grund hierfür ist, dass die Samen dieser Pflanze, wie L. van Houtte sagt, selten, selbst im Vaterlande, fruchtbar sind, auch hat die Erfahrung gelehrt, dass die Anemone in Europa überhaupt unfruchtbar ist. Man hat nie davon gehört, dass eine derartige Pflanze aus Samen entstanden sei, wenigstens bis in letztere Jahre, und die Aussaat aus Samen ist bekanntlich doch fast die einzige Quelle zur Erzeugung der Verschiedenheiten unter den Pflanzen.

Die neue amerikanische Spielart, welche von den Herren James Vick & Söhne in Rochester, N.-Y., unter dem Namen A. jap. Whirlwind (Wirbelwind) verbreitet wurde, soll aber durch eine zufällige Kreuzung entstanden sein. Diese Varietät ist bezüglich ihres Laubes gleich der A. japonica, der Urform, deren Wuchs sie auch fast ganz besitzt; sie bildet niedrige Büsche gedrungenen Wuchses, welche eine grosse Anzahl kräftiger Blütenstengel tragen, auf deren Spitze sich halbgefüllte, rahmweisse Blüten befinden mit grünlicher Schattierung der Unterseite. Das allgemeine Aussehen der Pflanze unterscheidet sich wesentlich von dem der A. jap. Honorine Jobert, welche höher ist und deren Blumen sich in jeder Höhe gleich gut öffnen, wogegen wir bei der A. jap. Whirlwind einen fast steifen Blütenstand haben, dessen Blüten fast auf gleicher Fläche stehen. Im Jahre 1888, schreiben die Herren Vick in ihrem letzten Verzeichnisse, fand man in einem vorstädtischen Garten von Rochester einen einzigen Stock dieser gefüllten weissen A. japonica, welchen man einer Kreuzung durch eine Biene zuschrieb, die den Blütenstaub der weissen Anemone japonica der Narbe der halbgefüllten dunkelrosenroten Anemone zutrug. Indessen, wer die widerstrebende Art und Weise, unter der sich die A. japonica befruchtet und Blendlinge erzeugt, beachtet, auch die Schwierigkeiten bedenkt, unter jenem viel kälteren Himmelsstriche keimfähigen Samen zu ernten,*) dem wird die Behauptung der amerikanischen Gärtner sehr gewagt erscheinen, um so mehr, als sie die Mutterpflanze nicht angeben, welche den Samen trug. Wir sind daher der Ansicht, bis uns näheres bekannt wird, dass die A. Whirlwind das Erzeugnis einer Knospenvariation ist, sei es nun, dass diese Form auf der A. jap. alba entstand oder auf der Urform, letzteres ist unsere Ansicht. Wir sind um so mehr der Meinung, dass die Art nicht aus Samen entstand, da sich diese Sorte bei uns (Nancy) trotz aller angewandten Mühe bei der künstlichen Befruchtung als unfruchtbar erwies, denn bekanntlich sind die Blendlinge sehr fruchtbar.**)

Wenn eine Pflanze sich während eines Zeitraumes von 50 Jahren stets als unfruchtbar erwiesen, auch jedem Versuche der künstlichen Befruchtung widerstanden hat, so tritt eine epochemachende Veränderung ein, wenn eines Tages durch irgend einen Zufall sie sich bequemt, 2—3 keimfähige Samen zu erzeugen, eine Thatsache, die, wenn auch noch so wenig bezeichnend im

*) Im Sommer ist's in Rochester, wie überhaupt im Norden der Vereinigten Staaten, sehr warm. L. W.

**) Nicht immer. L. W.

Anscheine, dennoch die Ursache bedeutender Neugestaltungen sein kann. Diese Thatsache vollzieht sich seit einiger Zeit in Irland bei Herrn Campbell, Gärtner der Lady Ardilaun in Cong, Galway County, an einer Pflanze der Honorine Jobert. »Vor 6 Jahren«, schreibt er im Jahre 1892, »bemerkte ich an einer Pflanze der A. jap. alba eine Frucht, welche seitenständig eine Art kleiner Warze trug, es waren dies Samen, welche, ausgesäet, mir 3 junge Pflanzen lieferten, von denen ich die eine, welche die schönste von allen war, vermehrte«. — Diese ist die A. jap. Lady Ardilaun. Diese Pflanze, Anfang des Jahres 1894 zum ersten Male in Frankreich durch Lemoine & Sohn in Nancy in den Handel gegeben, unterscheidet sich von der A. jap. H. Jobert durch ihren kräftigeren Trieb und höheren Wuchs (1,50 m), durch die Dicke ihrer Blatt- und Blumenstiele, durch die Breite ihrer grossen, lederartigen Blätter, die von leuchtendem Grün sind und besonders durch den Umfang ihrer Blüten, deren Blätter breit, kräftig und von reinem Weiss sind. Zu bemerken ist, dass die weisse Farbe der Blüten, durch Knospenvariation entstanden, hier durch Samen sich wieder erzeugte. Die besondere Eigenschaft der A. Lady Ardilaun ist, dass sie Samen trägt, die im Freien in einem Himmelsstriche, der begünstigter als der unsrige ist, leicht reifen würden. Die künstliche Befruchtung, welche wir mit der Pflanze vornahmen, hat uns eine Reihe Pflanzen geliefert, die die verschiedensten Veränderungen bezüglich des Wuchses, der Grösse und der Gefülltheit der Blumen und ihres Farbenspiels zeigen. Eines der ersten Ergebnisse, welches wir im März des Jahres 1894 in den Handel gaben, erhielt den Namen A. jap. alba semiduplex; mit der Whirlwind zu gleicher Zeit auf den Markt gebracht, unterscheidet sich diese Varietät von der andern durch einen verschiedenartigen Wuchs, durch ein grösseres und leuchtenderes Blatt, durch Blumen mit 18—20 cm breiten und rundlichen Kronenblättern und durch ein reines Weiss.

Eine andere Spielart, welche 1895 in den Handel gebracht, wurde im November 1894 der Gartenbau-Gesellschaft in Nancy vorgeführt unter dem Namen A. jap. Coupe d'argent. Die Blätter sind gross, wie die der A. jap. Lady Ardilaun, ebenso kräftig, fast lederartig und von einem glänzenden und leuchtenden Grün. Die Stiele, die wie ein Bleistift dick, sind aufrecht und tragen jeder eine grosse Anzahl aufrechtstehender Blumen auf kräftigen Blütenstielen. Die Blumen, welche bis 95 mm im Durchmesser haben, sind von 3—4 Reihen Blättern gebildet, welche mehr oder weniger wellig oder kappenförmig sind, was ihnen das Aussehen einer kleinen Trinkschale giebt, man zählt dieser Kronenblätter 35 bis 50, ihre Farbe ist von rahmweiss bis zum reinen Weiss. Die Blumen, welche nach dem 15. Oktober erscheinen, haben einen leichten Anflug von rosa. Im allgemeinen erreicht die Pflanze grosse Verhältnisse, ihr vollständig aufrechter Wuchs ist gänzlich verschieden von dem der A. jap. Honorine Jobert und ihre blühenden Büsche sind zweimal so hoch wie die der A. jap. Whirlwind.

Neuere Aussaaten, noch zur Prüfung stehend, lassen uns hoffen, dass der Tag nicht mehr fern ist, wo wir die Anemone japonica mit ganz gefüllten Blüten erhalten werden.

(Nach Le Jardin. 1895 p. 55). C. Mathieu.

Riesen-Herzkirsche von Hedelfingen. (Bigarreau, Géant d'Hedelfingen.)

Diese ausgezeichnete Herzkirsche wurde von Hohenheim aus verbreitet, ist aber nach Lauches Pomologie in Deutschland noch wenig verbreitet. In Bezug auf Färbung und Reifezeit weichen die belgischen und deutschen Aussagen von einander ab, schwarz, — dunkelrot, — Mitte August — sehr zeitig, was durch lokale und klimatische Verschiedenheiten bedingt sein mag. Die sehr grosse Frucht hat ein viel zarteres Fleisch als alle übrigen Herzkirschen.

Bulletin d'arboriculture, April 1896, kolor. Taf.

Ursprung der Garten-Cinerarien.

In englischen Gartenzeitungen (»Gardeners' Chronicle«, »The Garden«) wurde im verflossenen Jahre über obiges Thema viel hin- und herdiskutiert, und Männer wie der Direktor der Kew-Gärten traten in die Diskussion ein.

Nun entlehnen wir dem zuerst genannten Blatte (I, 239, 1896) folgende Mitteilungen:

In einer der letzten Sitzungen der Kgl. Gartenbau-Gesellschaft (11. Februar) stellten die Herren J. Veitch eine Hybride unter dem Namen Cineraria langleyensis aus und dürfte dieselbe zur Lösung der Frage, ob unsere Garten-Cinerarien hybriden Ursprungs sind oder als Resultat der Kultur und Auswahl einer Art — Cineraria cruenta — hingestellt werden müssen, wesentlich beitragen. Die Herren Veitch kreuzten diese Art mit den Garten-Varietäten und erzielten daraus ihre Cineraria langleyensis. Eine ähnliche Kreuzung mit ganz gleichen Resultaten wurde in Kew herbeigeführt. Diese zwei Kreuzungen von gewöhnlichen Garten-Cinerarien zu unterscheiden, ist ganz unmöglich, es sei denn schon, dass selbige etwas höher werden als die bestkultivierten Exemplare jener, und dass ihre Blüten etwas lockerer stehen. Andererseits befinden sich in Kew Kreuzungen zwischen Cineraria Heritieri und den Garten-Cinerarien, und bekanntlich wird von jenen, welche in Bezug auf den Ursprung derselben die Hybriden-Theorie verfechten, Cineraria Heritieri als eine ihrer Stammformen angesehen. Die Kreuzungen zwischen diesen beiden weichen aber wesentlich von allen Garten-Cinerarien ab, sie sind überdies nicht einjährig, sondern ausdauernd. Der Schluss liegt nahe, dass, wenn Cineraria Heritieri von den früheren Züchtern der Garten-Cinerarien je als Kreuzungsmaterial benutzt wurde, diese Versuche bald eingestellt wurden. Die Verwandtschaft zwischen unseren Garten-Cinerarien und C. cruenta ist in der That eine so nahe, dass kein Züchter Bedenken tragen wird, diese Art als den einzigsten Vorfahren derselben anzusehen. G—e.

Litteratur.

Über Düngung tropischer Pflanzen. Anleitung und Versuchsergebnisse, zusammengestellt vom Verkaufs-Syndikat der Kaliwerke Leopoldshall-Stassfurt zur deutschen Kolonial-Ausstellung. Berlin 1896 (Gruppe XXIII der Berliner Gewerbe-Ausstellung). gr. 4°. 70 S. Mit Abbildungen.

E. Stahl. Über bunte Laubblätter. Ein Beitrag zur Pflanzenbiologie II. (Extrait des annales du jardin botanique de Buitenzorg Vol. XIII, 2, pag. 137—216.) Leiden. E. J. Brill. 1896. 8°. 80 S. Mit 2 farbigen Tafeln.

Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, begründet von Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff, herausgegeben von Rud. Virchow und Wilh. Wattenbach. Hamburg. Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter). 1895.

Heft 214. P. Spelter. Das Wandern der Pflanzen. 35 S.

„ 215. Carl Reineck. Drei Pflegestätten deutscher Gartenkunst, ihre Schöpfer und ihre Stellung in der bildenden Gartenkunst. 59 S.

Heft 218. Dr. E. Roth. Über einige Schutzeinrichtungen der Pflanzen gegen übermässige Verdunstung. 38 S.

„ 242. Dr. E. Roth. Die Verbreitungsmittel der Pflanzen. 50 S.

Prof. Dr. F. Kränzlin. F. Boyle, Über Orchideen. Deutsche Originalausgabe. Mit 8 Farbendrucktafeln. Berlin, Paul Parey. 1896. 8°. 198 S. Preis geb. 8 M.

D. J. Nessler, Geh. Hofrat und Professor. Naturwissenschaftlicher Leitfaden für Landwirte, Winzer und Gärtner. Zum Gebrauch an Landwirtschaftsschulen sowie zum Selbstunterricht. Dritte vermehrte Auflage. Berlin, Paul Parey. 1896. 392 S. Preis geb. 5 M.

Prof. G. Liebscher. The principles and methods of breeding cultivated plants. (Nr. 5, Vol. VII. Experiment station record.) Washington. 1896. 8°. 14 S.

Bulletin No. 41 und 42 der University of Illinois, agricultural experiment station. Urbana. Enthaltend: Experi-

ments with wheat 1888—95. experiments with oats. 1888—95. und corn experiments 1895. 8°. 16 bezw. 18 S.

J. C. Arthur. An adress before the american association for the advancement of science at the springfield meeting, August 1895. Salem. 1895. 8°. 24 S.

J. C. Arthur. Delayed germination of cocklebur and other paired seeds. (Verzögerte Keimung von Xanthium canadense etc.) 1895. 8°. 12 S.

E. J. Wickson. Distribution of seeds and plants. Bulletin 109 der University of California in Berkeley 1896. 8°. 16 S.

M. E. Jaffa. The study of human foods and practical dietetics. Bulletin 110 der University of California in Berkeley 1896. 8°. 19 S.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Gewerbeausstellung. Die Rosen in der Gartenbau-Abteilung stehen jetzt in schönster Blüte und ist es eine Freude, namentlich abends die zahlreichen Ausstellungs-Besucher nach vollbrachter »Arbeit« in den Rosengärten lustwandeln zu sehen. Auch die Blumen und die Bindereien werden oft erneuert, so dass die anfängliche Furcht, es würden Plätze leer bleiben, gottlob sich als unbegründet erwiesen hat. Die Aussteller von Bindereien bringen wahrlich grosse Opfer.

Eberswalde. Die Rosen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung des Vereins Feronia fand wegen der so früh eingetretenen Blütezeit der Rosen bereits am Sonntag, den 28., und Montag den 29. Juni 1896 statt, ebenso die in Stettin.

Hamburg. Verein Hamburger Chrysanthemum-Freunde. Chrysanthemum-Ausstellung in Alsterlust am 6. November 1896.

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897. Seitdem vor kurzem das Progamm erschienen ist, lässt sich erst die Bedeutung der nächstjährigen Hamburger Gartenbau-Ausstellung voll übersehen. Während die bisherigen Gartenbau-Ausstellungen meist nur einige Tage dauerten, wird die Hamburger Ausstellung zum ersten Mal während eines ganzen Sommers den Gartenbau und Obstbau in den Mittelpunkt einer bedeutenden internationalen Ausstellung stellen. Alle Hamburger Rhedereien und manche fremden haben allen Ausstellungsgütern volle Frachtfreiheit für die Hinreise und für die Rückreise zugebilligt. Ausser der dauernden Ausstellung werden sieben besondere Ausstellungen stattfinden. Solche sind: 1. Mai bis 7. Mai grosse Frühjahrsausstellung, 30 Mai bis 3. Juni Pelargonien, Frühgemüse und abgeschnittene Blumen, 2. bis 6. Juli Gloxinien, abgeschnittene Blumen (Rosen), Bindereien (Rosen) und Gehölze, 30. Juli bis 3. August Begonien, Nelken, Gladiolen, Dahlien und Topfobstbäume, 27. August bis 5. September grosse Herbstausstellung, und 17. bis 30. September Obstausstellung. Das Komitee hat durch Aussetzung von vielen tausenden von goldenen und silbernen Medaillen und mehr als 30 000 Mk. in barem Gelde alle früheren Ausstellungen in Preisen weit übertroffen. Die von Liebhabern gestifteten Ehrenpreise, die neben den Preisen des Komitees vergeben werden, gehen aber noch viel weiter. Hierfür möge der Hinweis darauf genügen, dass bisher an Ehrenpreisen weit über 20 000 Reichsmark gestiftet sind, und zwar Ehrenpreise von 1000 Reichsmark und mehr, z. B. für Orchideen (4600 Reichsmark), Rhododendron, Rosen (über 2000 Reichsmark), Nelken, Dekorationsgruppen (3000 Reichsmark), Azaleen, Palmen (2000 Reichsmark), Insectivoren, Heizanlagen. Viele Einzelkulturen sind von Liebhabern mit Preisen von mehreren hundert Reichsmark bedacht, so z. B.: Erica (260 Reichsmark), Alpenpflanzen (450 Reichsmark), Teppichbeet (500 Reichsmark), Stauden (400 Reichsmark), Gloxinien, Pelargonien u. s. w. Ein bedeutungsvolles Ausschreiben

verdient die hervorragende Aufmerksamkeit der Fachleute. Es sind zwei Preise von M. 500 und M. 300 für eine Kollektion von 500 Topfpflanzen ausgeschrieben, an denen die Wirkung verschiedener künstlicher Düngemittel und deren Nährstoffen so klar nachgewiesen wird, dass sich für die Praxis nützliche Folgerungen daraus ergeben.

Sächsisch-Thüringische Industrie- und Gewerbe-Ausstellung zu Leipzig 1897. Die gärtnerischen Anlagen der Leipziger Ausstellung 1897 haben den grossen Vorzug, dass sie nicht wie in Berlin abseits, sondern im schönsten Teile des weiten Platzes untergebracht werden. Sie befinden sich im Anschluss an die Anlagen der Stadt und den sehr gut gepflegten Johannapark beim Haupteingange des Ausstellungsplatzes, dessen schönste Zierde sie bilden werden, zumal sie im Zusammenhange bleiben und in Verbindung mit der schönen landschaftlichen Umgebung gewissermassen als Folie des Unternehmens dienen. Zu beiden Seiten des langen ovalförmigen Ausstellungsgebietes werden die Gartenanlagen durchgeführt, in der Mitte durchschnitten von der breiten König Albert-Allee, zu deren Anpflanzung 22—24jährige Linden verwendet wurden. Ganz besonders belebt werden sie durch das grosse Wasserbassin im vorderen Teile und den grossen Teich im hinteren Teile des Parkes. Es waren 80 000 qm zum Teil neu aufgefüllten und frisch rigolten Erdreichs vorhanden, von denen grosse Gärtnerei-Firmen aus Leipzig und auch von auswärts bis zu je 5000 qm belegt haben, doch ist noch immer genug Boden vorhanden, um auch anderen Gärtnern Gelegenheit zu geben, im nächsten Jahre ihre Erzeugnisse günstig zu verwerten. Es wird u. a. parallel mit der Bismarckstrasse, gegenüber der Davidstrasse, auf 2500 qm eine geräumige, luftige und gut beleuchtete Gartenbauhalle, ein dekorativer Holzbau mit Glas-Oberlicht, am Portal die Zwischenfelder für Pflanzen-Ornamentik, errichtet. In diesem Gebäude werden neben der beständigen Ausstellung im Freien zu verschiedenen Zeiten gärtnerische Sonderausstellungen im geschlossenen Raume abgehalten und zwar die Frühjahrs-Ausstellung vom 25. April bis 5. Mai, die Sommer-Ausstellung vom 1. Juli bis 10. Juli und die Herbst-Ausstellung vom 1. Septbr. bis 15. September. Platzmiete wird nicht erhoben.

Stuttgart. Vom 1. Juni bis Ende September finden im Stadtpark am ersten jeden Monats im Anschluss an die elektrische Ausstellung Gartenbau-Ausstellungen statt, die etwa 8—14 Tage dauern. Die erste war sehr gut beschickt und werden wir darauf zurückkommen. Bei der Ausstellung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Stuttgart vom 11.—15. Juni hatte sich auch der Württembergische Obstbauverein rühmlich beteiligt, u. a. war der von seinen Mitgliedern ausgestellte Obstgarten, in welchem namentlich die Bäume des Herrn Gaucher hervorragten, ausserordentlich geschmackvoll eingerichtet. Auch hierüber werden wir einen besonderen Artikel bringen.

Florenz, 8.—30. Mai 1897. Fest der Kunst und der Blumen, Gartenbau-Ausstellung, z. T. international. Ein Auszug, welcher die internationalen Aufgaben enthält, ist soeben erschienen.

Aus den Vereinen.

Berlin. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues feierte am 24. Juni sein 74. Stiftungsfest durch eine Dampferfahrt mit Damen von Wannsee, wo im Kaiserpavillon der Kaffee eingenommen war, nach der Pfaueninsel und der Meierei beim neuen Garten. Auf der Pfaueninsel wurden unter Leitung des Hofgärtners Reuter, korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, die vielen schönen Gehölze bewundert, wobei die historischen Bemerkungen und Anekdoten, welche der einstige Günstling Alex. von

Humboldts erzählte, das allgemeinste Interesse hervorriefen. Ferner wurde das Schloss mit den vielen Andenken an Friedrich Wilhelm III. und die Königin Louise in Augenschein genommen, wozu das Kgl. Oberhofmarschallamt bereitwilligst die Erlaubnis gegeben hatte. Alsdann fuhr man nach der Meierei am neuen Garten und hatten die Herren Ende & Böckmann freundlichst die Benutzung des der Sozietät Neu-Babelsberg gehörigen Anlegesteges gestattet. Im Wirtshaus daselbst überraschten Herr Hofgärtner Linck und Herr Obergärtner Usadel sowie Herr Steindorf die Damen mit herrlichen Kirschen, und fröhlich ward die Rückfahrt nach dem schwedischen Pavillon bei Wannsee angetreten. Es war das eine köstliche Fahrt, die Luft warm, der Himmel nur leicht bedeckt, so dass er die Reize der schönen Gegend eher hob als verhüllte. Beim Abendessen, das Herr Wiese trefflich zubereitet, brachte Herr W. Perring, Inspektor des Kgl. botanischen Gartens, das Hoch auf Se. Majestät den Kaiser aus, wobei er in längerer Rede schilderte, was die einzelnen Hohenzollernfürsten für den Gartenbau gethan. Viele weitere Reden folgten, so von den Herren Loock, Schönfliess, Cordel, Hampel, Gude, Hoffmann etc., insbesondere wurde auch der Festordner: Herren Loock, Hoffmann und Brandt, sowie der Verfasser und Verfasserinnen mehrerer Lieder, wie des Herrn Haukohls, welcher durch seinen Obergärtner Usadel hatte die Tafel schmücken lassen, und des Herrn Hofgärtner Reuter dankbar gedacht. Herr Haukohl liess durch Herrn Usadel auch jeder Dame eine Rose überreichen. Herr Loock hatte wieder für hübsche Überraschungen für die Damen und Herren gesorgt und bei der Abfahrt liess der Wirt die Ufer bengalisch beleuchten.

Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

In der Märzsitzung kam ein Antrag des Vorstandes, betreffend die Vorbereitung einer Kryptogamenflora der Mark, zur Erörterung. Der Vorsitzende, Prof. Schumann, wies darauf hin, wie wünschenswert die Herausgabe eines solchen Werkes sei, und verbreitete sich über die Mittel und Wege zur Herbeischaffung des Pflanzenmaterials aus allen Teilen der Provinz. An der Diskussion beteiligten sich die Herren Dr. Lindau, Prof. Ascherson, Geh. Reg.-Rat Wittmack und Dr. Loesener. Es wurde beschlossen, die Beratung über die Einzelheiten der Ausführung des Planes bis zur Frühlingshauptversammlung zu vertagen. Darauf legte Dr. Graebner einige bemerkenswerte Pflanzen vor, die er im vergangenen Sommer in Westpreussen während einer im Auftrage des dortigen botanisch-zoologischen Vereins unternommenen Forschungsreise gesammelt hatte. Es waren Carex punctata, die bisher nur auf einigen ostfriesischen Inseln, und Poa costata, die bisher nur in Dänemark gefunden worden war; ferner eine eigentümliche Form von Sagina nodosa (var. simplex), die für Dünenthäler charakteristisch ist, ein Bastard zwischen Pirus scandica und P. aria (Pirus Conwentzii); endlich eine neue Art der Igelskolbe, Sparganium diversifolium, die wahrscheinlich sehr verbreitet, aber bisher nicht genau unterschieden worden ist. Die nächst verwandte Art dieser Pflanze gehört Amerika an, wie überhaupt jeder europäischen Art der Gattung eine amerikanische Parallelform, die aber spezifisch von jener zu trennen ist, entspricht. Prof. Sorauer besprach eine neue Krankheit der Gartennelken, die sich durch das Auftreten anfangs gelber, später dunkler werdender Punkte auf den Blättern kennzeichnet. Ein Pilz, welcher der Urheber der Krankheit hätte sein können, war nicht aufzufinden. Dagegen ist auf Querschnitten durch das Blatt an den veränderten Stellen eine starke Verlängerung der unterhalb der Epidermiszellen liegenden chlorophyllführenden Palissadenzellen wahrzunehmen; die obere Wandung der Epidermiszellen erscheint gelb gefärbt, und die Wände der Palissadenzellen unterliegen bei weiter vorgeschrittenen Zuständen einer gummösen Erweichung. Durch die Beobachtung ähnlicher Vorkommnisse an anderen Pflanzen wurde Vortragender zu der Ansicht geführt, dass hier eine Überreizungserscheinung vorliege, hervorgerufen durch die Einwirkung von Wärme und Feuchtigkeit zu einer Zeit, wo die Anregung zu stärkerer Lebensthätigkeit nicht mehr eine Zellvermehrung herbeiführen kann

und wo die Pflanze daher durch Streckung der Zellen auf den Reiz antwortet. Prof. Ascherson legte zwei Arbeiten vor, die den wertvollsten Erscheinungen auf dem Gebiete der Flora europaea zuzuzählen sind. Zuerst Dr. Eduard Lehmanns »Flora von Polnisch-Livland« (Dorpat 1895). Polnisch-Livland umfasst das westliche Drittel des Gouvernements Witebsk mit den Kreisen Dünaburg, Rositen (dem Wohnsitz des Verfassers, der dort als Arzt thätig ist) und Ludben. Obwohl dies Gebiet vor mehr als dreihundert Jahren von den damaligen Ländern des Deutschen Ordens abgerissen wurde, ist doch auch heute noch der Stempel deutscher Kultur dort nicht völlig verwischt, und neuerdings beginnt das deutsche Element durch Einwanderung aus den baltischen Provinzen sogar wieder mehr zur Geltung zu kommen. In botanischer Beziehung war das Gebiet mit Ausnahme der Gegend um Dünaburg bisher eine terra incognita. Durch die Forschungen Dr. Lehmanns ist es nunmehr aufgeschlossen worden. Die Zahl der von ihm nachgewiesenen einheimischen echten Arten von Gefässpflanzen beträgt an 800. Der Verfasser hat aber auch das ganze umgebende Gebiet (das Ostbalticum, Litauen, die Gouvernements Pskow und Petersburg u. s. w.) in den Kreis seiner Betrachtung gezogen. Er hat ferner sein Buch mit einer vortrefflichen pflanzengeographischen Einleitung versehen und endlich die Frage der Verbreitung von Adventivpflanzen durch die Eisenbahnen behandelt. Auf Antrag Prof. Aschersons wählte die Versammlung den Verfasser zum korrespondierenden Mitgliede des Vereins. — Eine wesentliche Lücke in der floristischen Literatur wird auch durch die zweite von Herrn Ascherson vorgelegte Schrift ausgefüllt. Es ist das eine (leider russisch geschriebene) »Flora von Mittel- und Südrussland«, die Professor Baranetzky in Kiew aus dem Nachlasse seines 1894 in der Blüte seiner Jahre dahingeschiedenen Kollegen, des trefflichen J. Th. Schmalhausen, dessen Ruf bei uns hauptsächlich auf seine zum guten Teil in deutscher Sprache veröffentlichten palaeontologischen Arbeiten begründet ist, herausgiebt. Eine neuere Zusammenstellung der Flora des europäischen Russlands war ein dringendes Bedürfnis, und es ist erfreulich, dass Schmalhausen noch vor seinem Tode das Manuskript vollendet hat, freilich ohne die letzte Hand daran legen zu können. Zunächst ist der erste Band, die Eleutheropetalen umfassend, erschienen. Zum Schluss der Sitzung legte Herr Geheimrat Wittmack eine Kokosnuss vor, in der sich ein Gebilde entwickelt hatte, das einem Bowist täuschend ähnlich sah, sich aber später als der bereits entwickelte Embryo auswies. (Voss. Ztg.)

Gewerbliche Angelegenheiten.

Wildschadenersatz. In der 112. Reichstagsverhandlung vom 23. Juni kamen §§ 819 und 819a des bürgerlichen Gesetzbuches betreffend den Wildschaden zur Beratung. — Die Vorlage wollte nur den Ersatz des Schadens, welchen Schwarz-, Rot-, Elch-, Dam- oder Rehwild verursachen, den Jagdberechtigten auferlegen. Die Kommission hat auf Wunsch der Gärtner auch die Hasen und Fasanen in § 819 aufgenommen und ausserdem einen neuen § 819a hinzugefügt, dass für Schaden durch Schwarz- und Rotwild, das seinen Stand in einem anderen Jagdbezirk hat, der dort Jagdberechtigte zum Ersatz verpflichtet sein soll. Hiergegen sind bekanntlich viele Petitionen eingegangen, und nachdem von konservativer Seite sowie von dem Herrn Minister für Landwirtschaft, Freiherr von Hammerstein-Loxten, und dem Herrn Oberforstmeister Dankelmann die Unzweckmässigkeit dargethan, wurde § 819 mit 178 gegen 69 Stimmen nach der Vorlage unter Zufügung der Fasanen, aber mit Ausschluss der Hasen angenommen. § 819a wurde gestrichen. — Die Baumschulbesitzer müssen sich nun also selber schützen.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Duval & fils in Versailles, Preisverzeichnis über Orchideen, Anthurien, Bromeliaceen etc. — C. W. Mietzsch, Handelsgärtnerei, Baum- und Rosenschule in Dresden-A. Preisverzeichnis pro 1896. — Otto Olberg, Handelsgärtnerei in Dresden-Striesen. Preisverzeichnis pro 1895—1896. — James Veitch & Sons, royal exotic nursery, 544, Kingsroad, Chelsea. Katalog von Pflanzen und Neuheiten für 1896. — Eduard Emil Richter in Dresden. Kokos-Schattier-Matten. —

Personal-Nachrichten.

Der Kommerzienrat Carl Spindler, Spindlersfeld bei Köpenick, feierte am 8. Juni den Tag, an welchem er vor 25 Jahren die Leitung seines Weltgeschäftes übernahm, und ward dem grossen Gartenliebhaber dazu auch seitens des Vorstandes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ein Glückwunschschreiben übersandt.

Dem Dr. Carl Müller, Dozent für Botanik an der K. technischen Hochschule in Charlottenburg, Privatdozent an der K. landw. Hochschule und Geschäftsführer der Deutschen bot. Gesellschaft, ist das Prädikat »Professor« beigelegt worden.

Der Gründer der herrlichen Villen-Kolonie Wannsee bei Berlin, Geh. Kommerzienrat Conrad, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, hat jetzt sein Werk durch die Stiftung einer Kirche abgeschlossen, in der an seinem 75. Geburtstage feierlich der Schlussstein am Altar gelegt wurde. Superintendent Pätzold aus Potsdam vollzog den Weiheakt, zu dem neben Geh. Rat Conrad und seiner Familie die vornehmsten Bewohner der Kolonie erschienen waren; man sah u. a. den Ehrenpräsidenten der Akademie Prof. Karl Becker und Direktor von Werner; auch die Schöpfer der Kirche, Baurat Bohl und Regierungsbaumeister Stahn, wohnten der Feier bei. Das schmucke Gotteshaus ist auf dem höchsten Punkte von Wannsee, in der Moltkestrasse, gelegen und vom Wasser aus überall sichtbar. Es ist in märkischen Backsteinen erbaut und trägt einen schlanken Turm. Das Gotteshaus wird wahrscheinlich im September, in Verbindung mit der goldenen Hochzeit des Geh. Kommerzienrats Conrad, eingeweiht und seiner Bestimmung übergeben werden.

Berichtigung.

Im Protokoll S. 316 ist bei VI. hinzuzufügen: Herrn Obergärtner Hinze wurde eine bronzene Medaille für die blühende Dracaena nutans aus dem zoologischen Garten zuerkannt.

Fahrt nach Branitz bei Cottbus.

Die Fahrt des Vereins Deutscher Gartenkünstler nach Branitz findet am Montag, den 13. Juli, nicht mit dem 7 Uhr-Zuge, sondern um **9 Uhr 10 Minuten** Morgens statt. Der Fahrpreis beträgt bei einer Teilnehmerzahl von 30 Personen 4,60 Mk. für Hin- und Rückfahrt. Die Rückfahrt von Cottbus erfolgt Abends um **8 Uhr 30 Minuten.** Die Anmeldungen zur Teilnahme an dieser Fahrt werden umgehend an den Unterzeichneten erbeten.

Der Vorstand.
I. A.:
Weiss, Städt. Obergärtner, **Berlin NW., Bredowstr. 42.**

74. Jahresversammlung, zugleich 826. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. Juni 1896.

Vorsitzender: der Direktor, Wirklicher Geheimer Ober-Finanzrat von Pommer Esche.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

Herr Königl. Oberamtmann und Rittergutsbesitzer Heine in Hadmersleben durch Herrn Geheimrat Wittmack.

„ Kaufmann Dunkhase in Gr.-Lichterfelde, Grabenstr. 32, durch Herrn Bacher,

„ Gärtnereibesitzer Hecht in Britz bei Berlin durch Herrn Garten-Inspektor Perring,

„ Inspektor Grünenthal in Britz bei Berlin und

„ Rentier A. Jacob in Charlottenburg durch Herrn J. F. Loock.

II. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Dr. U. Dammer führte eine Kronen-Fuchsie »Rose of Castille« in reicher Blütenpracht (ausser Preisbewerb) vor, um zu zeigen, wie Phosphorsäure den Blütenansatz begünstigt. Im vorigen Jahre ward der Topf erst mit salpetersaurem Kali, dann mit phosphorsaurem Kali gedüngt, in diesem Frühjahr wurde gar nicht umgepflanzt und eigentlich aus Versehen gleich mit phosphorsaurem Kali (1 g pro 1 l Wasser) gedüngt. Infolge dessen hat die Pflanze gar keine Langtriebe, aber zahlreiche Kurztriebe, die überreich mit Blüten, meist 2 in einer Blattachsel, besetzt sind. Man erspart also durch diese Düngung das Umpflanzen und erzielt reichen Blütenflor. Im vorigen Jahre führte Dr. Dammer um dieselbe Zeit eine Georgine »Däumling« im Topf vor, die infolge der künstlichen Düngung 51 Blütenknospen zeigte; dies Jahr ist sie ebenfalls nicht verpflanzt und ist so gross und so blütenreich geworden, dass sie sich nicht mehr gut transportieren lässt.

2. Von Herrn W. Bürger, Halberstadt, war ein reiches Sortiment schön blühender ganz niedriger, grossblumiger, sogen. englischer Pelargonien übersandt, eine Rasse, die er Pelargonium hybridum grandiflorum nanum nennt und die er in 12jähriger Zucht durch Auslese erhalten; es waren 18 Töpfe 1896er Sämlinge und 4 Stecklingspflanzen, Züchtungen von 1893—95, sowie eine grosse Zahl abgeschnittener Blumen, die alle allgemeines Aufsehen erregten. Die Pflanzen sollten, wie Herr Inspektor Perring erläuterte, beweisen, dass es eine lohnende Kultur ist, Pelargonien aus Samen zu ziehen, allerdings aus geeigneten Samen, ferner dass diese Sämlinge einen tadellosen niedrigen Bau mit üppiger Belaubung haben, willig blühen und mindestens alle die Farbentöne zeigen,

die man bei den langwachsenden Pelargonien gewohnt ist. Die Blumenformen sind noch edler, die Dolden steifer und fester. Es hat 12 Jahre Mühe gekostet, um diese niedrige Rasse konstant zu erhalten.

Herr Moncorps fand die Pflanzen und Blumen sehr schön und bedauerte nur, dass Herr Bürger sie so spät in der Jahreszeit geschickt habe. Der General-Sekretär bemerkte dazu, dass Herr Bürger ihm schon vor 3 Wochen ein Sortiment geschickt habe, welches aber, da keine Versammlung war, nicht vorgeführt werden konnte. Eine Hauptsache sei noch, dass Herr Bürger in 4—8 Monaten blühende Pelargonien aus Samen erzieht. Von einigen Seiten wurde bemerkt, dass man in Berlin die englischen Pelargonien leider meist nach ihrer Länge und der Zahl der Stäbe, an die sie gebunden, bezahle; die Bürgersche Rasse braucht gar keine Stäbe. Herr Vogeler hob hervor, dass die Bürgersche Rasse wegen ihres niedrigen Baues auch dem Landschaftsgärtner sehr willkommen sein müsse, da man jetzt in den besseren Gärten, ähnlich wie Cinerarien, so auch Odier-Pelargonien für Gruppen verwende. Lange Pflanzen könne man dazu nicht gebrauchen. — Herr Moncorps bemerkte noch, dass man in Berlin keine langen Pflanzen in den Handel brächte. Herr Bürger ladet alle Interessenten zur Besichtigung seiner Pelargonien ein.

3. Herr Bürger, Halberstadt, hatte ferner abgeschnittene Blütenstände seiner Excelsior-Levkoyen in 10 neuen Farben übersandt, an denen er bereits 5 Jahre kultiviert, um sie jetzt endlich konstant zu haben. (Weiss ist schon seit 4 Jahren konstant.) Auch diese fanden viel Beifall. Die Blütentraube ist sehr lang und locker, sie wird, da die Pflanze sich nicht verzweigt, bis 70 cm hoch. Die einzelnen Blumen sind sehr gross und lang gestielt, so dass sie sich einzeln wie als ganzer Strauss sehr zur Binderei eignen.

4. Von Herrn Obergärtner Kittel, Eckersdorf bei Neurode, Schlesien, waren verbildete Lindenblätter (Tilia grandifolia Ehrh.) eingeschickt, die tutenförmig verwachsen waren. Herr Kittel fand diese an einem Baum einer sogen. Kapuzinerlinde im dortigen Park des Herrn Grafen Magnis in grosser Zahl. Herr Professor Dr. Magnus erklärte, dass er noch niemals von der interessanten Erscheinung gehört hätte, dass diese tutenförmigen Bildungen so reichlich auftreten, einzeln kommen sie ja öfter vor.*) (Es ist Tilia grandifolia Ehrh.)

5. Fräulein Blohm, Berlin, überbrachte eine blühende Zephyrblume, Zephyranthes, wahrscheinlich Z. carinata Herb., die im Sommer blüht, während die gleichfalls rosarote Z. rosea im Oktober ihre Blumen entwickelt. (Siehe die verwandte neue Z. Taubertiana in Gartfl. Heft 11 d. J. S. 281 t 1427).

6. Dieselbe führte ferner ein reichblühendes Epiphyllum (Gaertneri?) vor und endlich

*) Masters sagt in seiner Vegetable Teratology S. 22: Es seien Bäume mit dieser Blattform (folia cucullata) nach Bayer, Monogr. Tiliae Berlin 1861, auf dem Kirchhof einer Cisterzienser Abtei zu Sedlitz, an welche einst einige Mönche aufgehängt sein sollen; daher ist die Legende entstanden, dass die merkwürdige Blattform das Andenken dieser Märtyrer verewigen solle. Sollte nicht einfach die kapuzenartige Form Veranlassung zum Namen „Kapuzinerlinde“ gegeben haben? L. W.

7. eine Fuchsie mit kleinen, aufrechten Blumen, die sie aus Schlesien mitgebracht. Herr Klar und Herr Brandt bemerkten, es gäbe eine Varietät »erecta«.

8. Herr Professor Dr. Paul Magnus legte die erste Lieferung des Herbars schädlicher Pilze der Kulturpflanzen vom Lehrer W. Krieger in Königstein in Sachsen vor und empfahl dasselbe angelegentlichst. Dieses Herbarium zeichnet sich dadurch aus, dass bei jedem in reichlicher Menge aufgeklebten Pilze eine genaue wissenschaftliche Beschreibung in deutscher Sprache gegeben ist, und ausserdem, was ganz neu, auch eine kurze Anleitung zur Bekämpfung. So z. B. bei der Kräuselkrankheit: Zurückschneiden der Zweige, da das Mycel in den Zweigen überwintert. (Herr Professor Frank, der zum Preisrichter für das Herbarium ernannt wurde, empfahl das Herbarium zum Ankauf für den Verein; jede Lieferung von 50 Pilzen kostet 10 Mark, direkt vom Verfasser bezogen, im Buchhandel mehr). Die ganze Sammlung wird etwa 4 Lieferungen umfassen.

9. Herr Alex Voigt, Jüterbog, legte einen Strauss prachtvoller weisser Federnelken (Dianthus caesius Sm., plumarius Hort.) vor, eine neue, durch Auslese aus der Sorte »Her Majesty« erhaltene Rasse. Er fand vor einigen Jahren unter 2000—3000 Exemplaren von Her Majesty eine einzige Pflanze mit runderem Bau, weniger gezähnten Blumenblättern, die ganz reinweiss sind, und die nicht platzt oder doch erst beim Verblühen, während leider Her Majesty sehr leicht platzt. Dieses Exemplar ist inzwischen reichlich vermehrt und schon zum Verkauf als Schnittblume gebracht. Die Händler haben die Überlegenheit der Sorte sofort erkannt, indem sie selbst jetzt, wo von Her Majesty für 5 Dutzend nur 10 Pfennig gegeben werden, diese Rasse mit 10 Pfg. für ein Dutzend bezahlen. Die Anwesenden fanden einstimmig die Voigtsche Sorte viel schöner als die alte Her Majesty.

10. Herr Carl Mathieu zeigte einen noch sehr wohl erhaltenen Apfel, die »Goldreinette von Blenheim«, vor, der nach den pomologischen Handbüchern nur bis Februar oder April dauern soll, wie aber der Augenschein lehrt, sich bis Ende Juni hält; es ist dies Exemplar von Herrn J. C. Schmidt, Erfurt, eingesandt, der die Äpfel an der Nordseite eines kühlen Kellers aufbewahrte. Die Goldreinette von Blenheim ist sowohl für Grosskulturen wie für Liebhaber zu empfehlen.

11. Herr Carl Mathieu legt ferner einen neuen Apfel »Wagners Unvergleichlicher« vor, der auch in der Gewerbe-Ausstellung ausgestellt ist. Er stammt von Herrn Wagner, Luckau, und ist ebenfalls ausserordentlich dauerhaft. Auch die Züchter in Werder beabsichtigen ihn anzuschaffen.

12. Herr Inspektor Dressler legte die erste Blüte der neuen, seitens des Vereins von Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel, bezogenen sogen. orchideenblütigen Canna »Italia« vor. Wenn auch von der Ähnlichkeit mit einer Orchidee nicht gerade sehr die Rede sein kann, hob der Redner hervor, so zeigt doch ein Vergleich mit den besten bisherigen Canna, die mit herumgegeben wurden, dass hier eine ganz bedeutende Vervollkommnung vorliegt. Die Pflanze ist noch klein, und dass sie jetzt schon blüht, dürfte ein Zeichen dafür sein, dass es ein

dankbarer Blüher sein wird. An der »Austria« sind noch keine Knospen.

III. Hierauf erfolgte die Verlesung des Jahresberichtes (siehe S. 374). Am Schluss desselben brachte der Direktor das Hoch auf Seine Majestät den Kaiser aus, in das die überaus zahlreiche Versammlung begeistert einstimmte.

IV. Der Schatzmeister, Herr Kgl. Hoflieferant J. F. Loock, erteilte sodann die nachstehende Kassen-Übersicht.

Abschluss der Jahresrechnung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten für 1895.

Einnahmen	Mk.	Pf.	Mk.	Pf.	Ausgaben	Mk.	Pf.	Mk.	Pf.
An Kassenbestand aus 1894			4023	67	Per Effekten (Ankauf und kapitalis. Zinsen)				
„ Resten	20				„ Besoldungen	3683	34		
„ Zinsen von belegten Kapitalien	3350	42			„ amtliche u. ökonom. Bedürfnisse	1422	14		
„ Zuschüssen aus öffentlichen Kassen	2600				„ Sammlungen des Vereins	759	72		
„ Beiträgen der Mitglieder	12089				„ Kosten des Vereins-Organs	9644	78		
Aus Vermächtnissen	300				„ Gärtn. Versuche	1570	94		
„ dem Verlage des Vereins-Organs	2831	57			„ Fortbild. - Unterr.	420	—		
An unvorhergesehenen Einnahmen	146	97	21337	96	„ Prämien bei Ausstellungen	155	80		
Sa.			25361	63	„ Kosten des Jahresfestes	310	33		
Vermögensbestand am 31. Dezember 1895.					„ Reise-, Fuhrkosten etc.	761	—		
Barbestand			6018	15	„ Einmalige ausserordentl. Ausgaben	615	43	19343	48
$3\frac{1}{2}$% Landschaftliche Zentr. - Pfandbriefe	5600				„ Kassenbestand am 31. Dezemb. 1895			6018	15
$3\frac{1}{2}$% Preuss. konsolid. Staats-Anleihe	65300				Sa.			25361	63
4% Preuss. konsolid. Staats-Anleihe	17100								
4% Berliner Pfandbriefe	1800				**Kaiser Wilhelm-Augusta-Stiftung.**				
$4\frac{1}{2}$% „ „	1200				An Effekten			5400	—
Ein Sparkassenbuch No. 21368	240	74			„ Sparkassenbuch			224	09
Ein Sparkassenbuch No. 21369	37	72	91278	46	„ Bar			376	75
Sa.			97296	61	Sa.			6000	84

V. Hierauf teilt der Vorsitzende mit, dass der Vorstand im Verein mit den Vorsitzenden der Ausschüsse beschlossen habe, für die in der Jahres-

versammlung zu verleihenden Vermeil-Medaillen für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues folgende beide Herren vorzuschlagen:

als Liebhaber Herrn Generalkonsul a. D. Eduard von Lade in Geisenheim a. Rh.,

als Gärtner Herrn Karl Crass I.

Ferner habe der Vorstand im Verein mit den gedachten Vorsitzenden der Ausschüsse im Hinblick auf das kommende 75jährige Jubiläum des Vereins beschlossen, eine grössere Zahl von Personen zu Ehren- bezw. zu korrespondierenden Mitgliedern vorzuschlagen.

Vorgeschlagen zu Ehrenmitgliedern:

Herr Königl. Staatsminister und Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Freiherr von Hammerstein-Loxten in Berlin,
» Graf de Kerchhove de Denterghem in Gent,
» Geheimer Kommerzienrat Veit in Berlin,
» Harry Veitch in London.

Zu korrespondierenden Mitgliedern wurden vorgeschlagen:

Herr Kommerzienrat E. Benary in Erfurt,
„ Gartenbau-Direktor Bertram in Dresden,
„ Gärtnereibesitzer Michael Buchner in München,
„ Kommerzienrat Carl Dippe in Quedlinburg,
„ Léon Duval in Versailles,
„ Otto Froebel in Zürich,
„ Ökonomierat Goethe in Geisenheim,
„ Garten-Direktor Lauche in Eisgrub (Mähren),
„ Direktor Lucas in Reutlingen,
„ A. A. Peeters in Brüssel,
„ Petrick in Gent,
„ Wilhelm Pfitzer in Stuttgart,
„ Julius Rüppell in Bergedorf b. Hamburg,
„ F. Sander in St. Albans,
„ T. J. Rudolph Seidel in Laubegast b. Dresden,
„ Direktor Siebert in Frankfurt a. M.,
„ Vincke-Dujardin in Scheepsdaele lez Bruges,
„ Ch. Vuylsteke in Loochristi bei Gent.

Die Versammlung beschloss diesen Vorschlägen gemäss. (Statutengemäss kann die endgiltige Ernennung der Ehren- und korrespondierenden Mitglieder erst in der nächsten Versammlung erfolgen.)

Herr Karl Crass I sprach seinen verbindlichsten Dank für die Verleihung der Vermeil-Medaille aus.

VI. Hierauf ersuchte der Direktor den Herrn Geh. Ober-Bergrat Dr. Hauchecorne, Direktor der Kgl. geologischen Landesanstalt und Bergakademie, die Neuwahl des Vorstandes zu leiten und ernannte die Herren Stadtobergärtner Clemen, Gärtnereibesitzer Otto Neumann und Kgl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu zu Stimmzählern.

Abgegeben wurden 139 Stimmen, von denen fast alle auf den alten Vorstand fielen, wie das der mit der Vorbereitung der Wahl bestimmte Ausschuss, bestehend aus den Herren: Gärtnereibesitzer F. Bluth,

Gartenbau-Direktor R. Brandt, Landschaftsgärtner A. Brodersen, Gartenbau-Direktor M. Buntzel, Garten-Inspektor A. Fintelmann beantragt hatte.

Es sind somit gewählt:

zum Direktor: der Wirkl. Geh. Oberfinanzrat und Provinzial-Steuerdirektor der Provinz Brandenburg von Pommer Esche;

zum 1. Stellvertreter: der Kgl. Gartenbaudirektor Karl Lackner-Steglitz,

zum 2. Stellvertreter: der Inspektor des Kgl. botanischen Gartens, W. Perring;

zum Schatzmeister: der Kgl. Hoflieferant J. F. Loock, Chausseestr. 52a;

zum General-Sekretär: der Professor an der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule und an der Universität, Geh. Reg.-Rat Dr. L. Wittmack.

VII. Alle Gewählten nahmen die Wahl dankend an. Herr Dressler fordert die Anwesenden auf, dem Vorstande für seine grosse Mühewaltung im abgelaufenen Jahre ein dreifaches Hoch auszubringen, dem lebhaft nachgekommen wurde.

VIII. Dem Gartenbauverein in Charlottenburg wurden für seine Chrysanthemum-Ausstellung im türkischen Zelt eine grosse silberne Medaille, eine kleine silberne Medaille und zwei bronzene Medaillen verliehen.

IX. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Professor Dr. Frank, z. Z. Rektor der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule, E. Dietze, R. Moncorps, Otto Vogeler und Garten-Inspektor Weber, hat folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Lehrer W. Krieger-Königstein in Sachsen für ein Herbar schädlicher Pilze der Kulturpflanzen eine kleine silberne Medaille;
2. Herrn Gärtnereibesitzer Max Bürger (in Firma W. Bürger), Halberstadt, für niedrige grossblumige Pelargonien eine grosse silberne Medaille;
3. Herrn Gärtnereibesitzer A. Voigt-Jüterbog für eine neue weisse Federnelke eine bronzene Vereinsmedaille;
4. Fräulein Blohm für ein blühendes Epiphyllum ein Anerkennungs-Diplom.

v. Pommer Esche. L. Wittmack.

Jahresbericht über die Thätigkeit des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

im Geschäftsjahre vom 27. Juni 1895 bis 25. Juni 1896,

erstattet vom Vorstande am 25. Juni 1896.

Wenn im vorigen Jahresberichte gesagt wurde: »Das Vereinsleben war im ganzen ein ruhiges zu nennen«, so kann vom jetzigen behauptet werden: Es war ein äusserst anstrengendes. Äusserlich zwar verlief auch diesmal das Vereinsjahr im allgemeinen glatt und ohne grosse Ereignisse; wer aber den Ausschüssen angehört hat, weiss, welche unendliche Arbeit es in diesem Jahre zu überwinden galt. Und diese viele Arbeit, sie galt vorwiegend nur einem Ziele: Der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung, die zur Feier des 75jährigen Jubiläums des Vereins 1897 in der Zeit vom 28. April bis

9. Mai stattfinden soll. Vor allem war es der Programm-Ausschuss, der in nicht hoch genug anzuerkennender Opferwilligkeit viele Monate hindurch die schwierige Frage, welche Aufgaben als die zweckentsprechendsten zu stellen seien, mit grösster Sorgfalt erwogen hat. Das vor wenigen Tagen ausgegebene Programm ist ein rühmlicher Beweis seiner Thätigkeit, und der Vorstand kann es nicht unterlassen, auch an dieser Stelle diesem Ausschuss, sowie allen denen, welche sich um die bevorstehende Ausstellung bemüht haben, insbesondere auch dem vorbereitenden Ausschuss, den wärmsten Dank für ihre Thätigkeit auszusprechen.

2. Mitgliederzahl. Die Mitgliederzahl weist eine geringe Vermehrung der wirklichen Mitglieder um 7 Personen, von 708 auf 715 auf, darunter aber Namen ersten Ranges. — Leider hat der Verein den Verlust von 14, zum Teil langjährigen, Mitgliedern durch den Tod zu beklagen: die Herren Albers, H. Fintelmann, Giesler, Heckmann, v. Ladenberg, F. Lentz, F. Puls A. Ulrich, Vetter, Jörns, Duderstadt, Mettke, Schiebler, v. Klitzing.

Von seinen Ehrenmitgliedern verlor der Verein durch den Tod den Königlichen Garteninspektor Heinrich Fintelmann-Potsdam. Von seinen korrespondierenden Mitgliedern den Königlichen Hofgarten-Direktor Vetter-Potsdam.

Im einzelnen ergiebt sich die Bewegung in der Mitgliederzahl aus folgender Übersicht:

Bestand am 27. Juni 1895		708	wirkliche Mitglieder.
Abgang durch Tod	14		
» durch freiwilliges Ausscheiden bezw. Streichung	33	= 47	» »
	bleiben	661	wirkliche Mitglieder.
Zugang durch Neuaufnahmen		54	» »
	Ist-Bestand	715	wirkliche Mitglieder.
Ehrenmitglieder zählte der Verein		15	
Abgang: Gart.-Insp. H. Fintelmann-Potsdam		1	
Zugang: Rentier von Hövel-Berlin		1	
	Ist-Bestand	15	
Korrespondierende Mitglieder waren		20	
Abgang: Hofgarten-Direktor Vetter-Potsdam		1	
	bleiben	19	
Zugang: Prof. Dr. Günther-Ritter Beck v. Mannagetta-Wien Ernest Bergmann-Ferrières-en-Brie Abel Chatenay-Paris		3	
	Ist-Bestand	22	
Von den wirklichen Mitgliedern sind hiesige		427	
» » » » auswärtige		288	
		715	
Liebhaber		278	gegen 271 im Vorjahre
Berufsgärtner		371	» 373 » »
Vereine		66	» 64 » »
	zusammen	715	gegen 708 im Vorjahre.

3. Mehrfach hatte der Verein Gelegenheit, sich bei Festen seiner Mitglieder zu beteiligen. So überreichte er Herrn Königlichen Garten-Direktor und Stadtrat Brandt-Charlottenburg zu seinem 50jährigen Gärtner-Jubiläum am 9. März d. J. eine kunstvoll ausgeführte Adresse; Herrn A. Hinze, zur Feier seines 25jährigen Jubiläums als Obergärtner am zoologischen Garten in Berlin am 1. April, wurde eine grosse silberne Medaille mit dementsprechender Inschrift und eine Adresse übergeben; dieselbe Ehre wurde Herrn A. Kluge zuteil, der am 1. November 1895 25 Jahre am Humboldthain thätig war; Herrn Kommerzienrat Spindler übersandte der Verein seine Glückwünsche zum 25jährigen Jubiläum als Inhaber des weltberühmten Geschäfts. Am 8. Juni wurde dem Leiter seines Gartens, Herrn Friedrich Weber, dem im Vorjahre auf Antrag des Vorstandes vom Kgl. Ministerium für Landwirtschaft der Titel »Garten-Inspektor« verliehen war, für seine hervorragenden Leistungen in Chrysanthemum ein besonderes Dankschreiben überreicht. Endlich brachte eine grosse Anzahl von Mitgliedern dem 2. Stellvertreter des Direktors, Herrn W. Perring, Inspektor des Königlich botanischen Gartens, gelegentlich seiner silbernen Hochzeit am 11. April eine Privat-Huldigung dar.

4. Auf Antrag des Vorstandes wurde dem Herrn C. Mathieu-Charlottenburg und dem Garten-Inspektor W. Hampel-Koppitz der Titel eines »Gartenbaudirektors« vom Königlichen Ministerium für Landwirtschaft verliehen. Die gleiche Auszeichnung wurde dem Garten-Inspektor Fox zuteil.

5. Die Monatsversammlungen waren durchschnittlich sehr gut besucht und meist auch reich mit Pflanzen beschickt. Unter den 10 grösseren Vorträgen waren diesmal auch mehrere von allgemeinerem wissenschaftlichen Interesse, so der des Herrn Professor Dr. Volkens über den Kilimandscharo, des Herrn Dr. Neuhauss über Photographie in natürlichen Farben und des Herrn Prof. Dr. Börnstein über Röntgensche Strahlen. Der Reihenfolge nach waren die Themata folgende:

Am	25. Juli 1895:	Herr F. Bluth-Steglitz: Über die Anlage von Hecken.
»	29. August 1895:	Herr Hofgärtner Hoffmann: Über Düngungsversuche.
»	31. Oktober 1895:	Herr Prof. Dr. Volkens: Über den Kilimandscharo und seine Bedeutung für den Gartenbau.
»	28. November 1895:	Herr Geheimrat Wittmack: Über die Organisation des nationalen Gartenbau-Vereins von Frankreich.
»	29. Februar 1896:	Herr Dr. med. Neuhauss: Über Photographie in natürlichen Farben.
»	30. März 1896:	Herr Prof. Dr. Börnstein: Über Röntgensche Strahlen.
»	7. Mai 1896:	Herr Hofgärtner Hoffmann: Bericht über Düngungsversuche bei Fuchsien.
»	28. Mai 1896:	Herr Gartenbau-Direktor C. Lackner: Über gärtnerische Reiseerinnerungen aus Sizilien.

Ausserdem wurden im Liebhaber-Ausschuss mehrere Vorträge gehalten, u. a. von Herrn Mehl: Über Weinschnitt,
Herrn Weidlich: Über Kultur von Amaryllis.

Herr Geheimer Ober-Bergrat Dr. Hauchecorne, der neue Vorsitzende dieses Ausschusses, hielt am 8. Juni eine Demonstration in seinem Garten ab.

6. Die eigentlichen Sitzungen der technischen Ausschüsse mussten mehrfach ausfallen, da die Mitglieder mit Beratungen des Programms und sonstigen

Ausstellungsangelegenheiten zu sehr beschäftigt waren; der gewerbliche Ausschuss wurde ausserdem durch statistische Angelegenheiten zeitweilig sehr in Anspruch genommen.

7. Während das Wertzeugnis im Vorjahr nur einmal erteilt war, wurde es in diesem Vereinsjahre dreimal zuerkannt, und zwar an die Herren: Metz & Co.-Steglitz für die neue Frühkartoffel »Kaiserkrone«, A. Schwiglewski-Carow für die neue rosenfarbene Cactus-Dahlie Prinzessin Victoria Luise, Herrn W. Leppermann-Förderstedt für eine neue Pflaume.

8. Anderen Vereinen etc. wurden folgende Preise für Ausstellungen bewilligt:

	Vereinsmedaillen			
	goldene	gr. silb.	kl. silb.	bronzene
dem Gartenbau-Verein in Magdeburg	1	1	—	1
dem Gartenbau-Verein in Grünberg i. Schl.	—	1	1	1
dem Gartenbau-Verein in Zeitz	—	1	1	1
der Harzer Gartenbau-Ausstellung in Wernigerode	—	1	1	1
dem Verein Feronia in Eberswalde	—	1	1	1
der Allgemeinen Deutschen Obst-Ausstellung in Cassel	1	1	1	—
der 2. Internationalen Garten-Ausstellung in Dresden	1	1	1	—
dem Rheingauer Verein für Obst-, Wein- und Gartenbau	—	1	1	1
Zusammen	3	8	7	6

9. Vermeil-Medaillen für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues erhielten die Herren Kommerzienrat Burkardt-Schöneberg als Liebhaber und Herr Inspektor Dressler-Dalldorf als Gärtner.

10. Ausflüge wurden meistens seitens der technischen Ausschüsse unter Beteiligung auch anderer Mitglieder veranstaltet, und zwar am 4. Juli 1895 nach Kolonie Grunewald, am 15. Juli 1895 nach Neu-Hardenberg und Gusow, am 7. November 1895nach Crossen, am 18. Juni 1896 nach den Gärtnereien in Britz.

11. Das Vereinsorgan, die Gartenflora, ist unverändert weiter erschienen und erfreut sich der Mitarbeiterschaft immer weiterer Kreise. Leider ist eine Erhöhung der Satzkosten um 7% seit dem 1. Mai d. J. eingetreten, an die bei Aufstellung des Etats noch nicht gedacht werden konnte.

12. Die Bibliothek wurde von 48 Personen (gegen 49) benutzt, die 112 Werke (gegen 100) entliehen; ausserdem wurden viele Hefte verliehen. — Ein neuer Bibliotheks-Katalog ist in Arbeit.

13. Versuchswesen. Leider hat der Verein den Verlust des langjährigen Leiters des Versuchsgartens auf den städtischen Rieselfeldern, Herrn städtischen Obergärtners H. Jörns, zu beklagen. Herr Hoflieferant Joseph Klar, der mit ihm die Versuche ausführte, hat sich aber mit um so grösserem Eifer in altbewährter Weise der Sache angenommen. Auch die übrigen Mitglieder des Versuchs-Ausschusses haben treulich die Versuche unterstützt. — (Siehe Bericht Gartenflora 1896 S. 7 ff.)

Die Versuche mit Florblumen bei Spezialisten erstreckten sich diesmal auf Cyclamen aus England, welche die Herren Schwarzburg-Pankow und

Tubbenthal-Charlottenburg ausführten, und auf grossblumige Pelargonien, die Herr R. Moncorps-Hohen-Schönhausen übernahm. Während im Vorjahre mit den englischen Primula chinensis sehr günstige Resultate erzielt wurden, konnte das diesmal von den Cyclamen nicht behauptet werden, und wenn das auch jenseits des Kanals Aufsehen erregt hat, so lässt sich doch an der Thatsache, dass die deutschen Cyclamen mindestens ebenso gut sind, nichts ändern. (Siehe die Berichte Gartenflora 1895 S. 609, 666.) Erfreulich ist es, dass englische Züchter sich nun auch von den besten deutschen Züchtern haben Samen kommen lassen. — Die Versuche mit den englischen grossblumigen Pelargonien (Marktsorten) haben dagegen sehr gute Resultate ergeben. (Siehe Gartenflora 1896 S. 282), wenngleich keine Kontrollversuche mit deutschen Züchtungen gemacht sind.

Der Bericht des Ausschusses für Topf-Düngungsversuche wird nächstens erscheinen. Als wissenschaftlicher Leiter ist zu den Herren Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Maercker-Halle und Prof. Dr. Sorauer-Berlin noch Herr Dr. Vogel, Vorsteher der Versuchsstation der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, hinzugetreten, während die praktische Ausführung in den Händen der Herren F. Bluth, Hofgärtner Hoffmann, Weber und Weidlich verblieb.

Allen Herren, welche mit so grosser Opferwilligkeit sich den Versuchen des Vereins auf praktischem wie auf wissenschaftlichem Gebiete hingaben, sei hiermit der besondere Dank ausgesprochen.

14. Samenverteilung. Entsprechend den Vorschriften des Etats-Ausschusses, keine Etats-Überschreitungen bei diesem Titel wieder eintreten zu lassen, wurde die Zahl der zu vergebenden Samen verringert auf 1841 Proben (gegen 3713 im Vorjahre), die Zahl der Empfänger ist dagegen auf 125 gestiegen (gegen 100).

15. In der Fachschule für Gärtner, welche der Verein gemeinsam mit der Stadt Berlin unterhält, trat an Stelle des Herrn Kgl. Garten-Inspektors Lindemuth, der erklärte, das Amt nicht weiter bekleiden zu können, Herr Gärtnereibesitzer Mehl-Weissensee als Lehrer für Obst- und Gemüsebau ein. Die Zahl der Teilnehmer im Winterhalbjahr war grösser denn je und erreichte die Zahl von 97 Schülern, darunter 56 Lehrlinge. Eine graphische Darstellung des Besuchs in den letzten Jahren ist in dem Gebäude der Stadt Berlin auf der Gewerbeausstellung bei den Fachschulen ausgestellt. Daselbst finden sich auch Pläne, Zeichnungen und schriftliche Arbeiten der Schüler, die ein rühmliches Zeugnis von dem Geschick der Lehrer und den Leistungen der Besucher der Fachschule ablegen dürften.

Im laufenden Sommer-Semester ist der Unterricht im Feldmessen übrigens merkwürdig schwach besucht, vielleicht weil es nicht genügend bekannt gemacht ist, obwohl allen Schülern schon im Winter der Plan für den Sommer mitgegeben wurde.

16. Über die Kassenverhältnisse und das Vermögen der Kaiser Wilhelm- und Augusta-Jubelstiftung wird der Herr Schatzmeister einen besonderen Bericht erstatten. Die Revision der Rechnung ist noch nicht ganz beendet. Das Vereinsvermögen beläuft sich zur Zeit auf etwa 94 000 Mk.

17. Die eigentliche Feier des 74 jährigen Stiftungsfestes hat gestern unter reger Beteiligung von Herren und Damen in Wannsee stattgefunden und ist der dabei wieder hervorgetretene Geist der Zusammengehörigkeit eine schöne

Bürgschaft für das Gelingen des grossen Werkes, das der Verein unternommen hat: die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897 zur Feier seines 75jährigen Bestehens.

Viel Arbeit wird jedem Einzelnen erwachsen, wenn die Ausstellung eine des Vereins und der Hauptstadt des Deutschen Reiches würdige werden soll; angesichts mancherlei Schwierigkeiten, die sich hinsichtlich der Lokalfrage und im Hinblick auf die höchst bedauerliche Thatsache ergeben, dass die Eröffnung der Hamburger Ausstellung nicht, wie früher bestimmt war, für August, sondern nunmehr schon auf den 1. Mai geplant ist, also ein Zusammenfallen beider Ausstellungen eintritt. Der Vorstand vertraut aber auf die altbewährte Thatkraft seiner Mitglieder und hofft auch auf die Mithilfe derjenigen, die dem Verein nicht angehören. Ganz Deutschland und das Ausland sind eingeladen, sich an der Ausstellung zu beteiligen; erfahrungsgemäss muss aber selbst bei internationalen Ausstellungen auf den Ort, in welchem die Ausstellung stattfindet, am meisten gerechnet werden, und so erwartet der Vorstand mit Zuversicht, dass die Berliner Gärtner und Gartenliebhaber sich bei der Jubiläums-Ausstellung in ganz hervorragender Weise beteiligen werden und sich der Verein würdig erweise seines erhabenen Protektors, dem wir auch heute zujubeln wollen, indem wir rufen: »Seine Majestät der Kaiser und König Wilhelm II. lebe hoch, hoch, hoch!«

Das Bismarckveilchen, Boea Commersoni R. Br. (Gesneraceae.)

Von Hans Hallier in Buitenzorg.

Im Februar 1894 erhielt der botanische Garten zu Buitenzorg auf Java von dem inzwischen verstorbenen Landeshauptmann Schmiele aus Kaiser-Wilhelmsland unter einigen anderen Pflanzen auch eine Gesneracee, welche eine wertvolle Neuheit für die europäische Gewächshausgärtnerei zu werden verspricht. Die alte Pflanze, welche auf einem steifen, holzigen, unverzweigten Stengel eine Rosette silbergrauer Blätter trägt, aus welcher sich zahlreiche Blütenstiele erheben, kam mir erst zu Gesicht, als bereits die Früchte zur Reife gelangt waren. Inzwischen sind nun aus den Samen der Mutterpflanze zahlreiche Sämlinge herangezogen worden, so dass die Pflanze schon in diesem Frühjahr nach Europa, und zwar an die botanischen Gärten zu Leiden und Kew und an die Firma Sander in St. Albans versandt werden konnte. Durch ihre kleinen, himmelblauen, mit zwei dottergelben Staubgefässen ausgestatteten Blüten, welche sich auf zarten, meist einblütigen Stielen inmitten der grundständigen, silbergrauen Blattrosette erheben, machen diese jungen Pflänzchen einen ganz allerliebsten Eindruck und erinnern dadurch einigermassen an unser europäisches Veilchen.

Auch mit der vor wenigen Jahren durch Herrn Walter von St. Paul von Ostafrika eingeführten Petrocosmea ionantha Oliver[1]), welche seit

[1]) Petrocosmea ionantha Rodigas in Illustr. Hort. (15. IV. 1895) S. 109; Rev. hort. 67 (16. X. 95) S. 487, 68 (1896) S. 74. — Saintpaulia ionantha Wendl. in Gartenflora 42 (1893) S. 321, Taf. 1391, Abb. 66; Rev. hort. 65 (16. VII. 93) S. 321, Fig. 103, 67 (1. IV. 95) S. 151, 68 (16. II. 96) S. 95—96; The Garden (23. II. 95) Taf. 1002; Bot. mag. 121 (IV. 1895) Taf. 7408; Gard. Chron. III. 17 (27. IV. 95) S. 526; Kew. Bull. (1895) S. 122.

ihrer Entdeckung schon so viel von sich reden machte, hat unsere Pflanze in der Tracht und in Form und Färbung der Blumen eine grosse Ähnlichkeit, und wenn sie auch, soweit hierüber die noch sehr jugendlichen Sämlinge schon ein Urteil zulassen, nicht so reich zu blühen scheint wie ihre afrikanische Schwester, so verspricht sie doch ein ebenbürtiges Seitenstück zu der letzteren zu werden. Was ihr an Reichtum der Blüten abgeht, das ersetzt sie durch die silbergraue Gewandung der Blattrosette, und auch die hellere, aber dafür viel reinere, tief himmelblaue Färbung der Blumen, welche zudem noch durch zwei dunkelblaue Längsstreifen des vorderen Blumenblattes eine belebende Abwechselung erhält und zu dem Eigelb der verbreiterten und eigenartig gekrümmten Staubfäden in wirkungsvollem Gegensatze steht, scheint mir gegen das dunkle, einfarbige Blau der afrikanischen Art günstig abzustechen.

Wie die wissenschaftliche Untersuchung ergab, ist die soeben angedeutete Ähnlichkeit der beiden Pflanzen indessen nur eine rein äusserliche, nicht auf engerer Verwandtschaft beruhende. Während nämlich die nur aus zwei chinesischen[2]) und der erwähnten afrikanischen Art bestehende Gattung Petrocosmea zu der hauptsächlich in Südeuropa heimischen Abteilung der Ramondieen gehört, erweist sich unsere Pflanze von Neuguinea durch ihre gedrehten Kapseln als Angehörige der Streptocarpeen. Unter den vier von Fritsch[3]) zu dieser Abteilung gerechneten Gattungen kommt sie hinwiederum der Gattung Boea am nächsten, doch lässt sie sich weder mit der jüngst von Fritsch gegebenen, noch auch mit der ausführlicheren von Clarke[4]), dem Monographen der Gesneraceen, aufgestellten Beschreibung dieser Gattung völlig in Einklang bringen. Während nämlich nach Fritsch die Blumenkrone bei Boea eine weitglockige, kurze Röhre besitzt, ist sie bei unserer Pflanze fast radförmig ausgebreitet und entbehrt völlig irgendwelcher Röhrenbildung. Bei Clarke findet sich ausserdem noch über die Blumenkrone von Boea die Angabe »Lappen fünf, eiförmig, stumpf«, während bei unserer Pflanze dieses Organ tief zweilippig ist, mit tief zweispaltiger Oberlippe und umgekehrt eiförmiger, nur an der äussersten Spitze durch zwei seichte Kerben in drei kleine, kaum sichtbare, gerundete Läppchen geteilter Unterlippe, so dass also im ganzen genommen die Blumenkrone nicht fünflappig, sondern dreilappig erscheint. Bevor ich mich jedoch durch diese bedeutenden Abweichungen zur Aufstellung einer neuen Gattung verleiten liess, wurde ich glücklicherweise durch Lamarcks Abbildung[5]) auf die im Bismarckarchipel heimische Boea Commersoni R. Br. aufmerksam. Sowohl die erwähnte Abbildung wie auch die von Clarke für diese Art gegebene Beschreibung passen vollkommen auf unsere Pflanze, mit einziger Aussnahme der Angabe »Stengel kaum vorhanden«. Wenn wir jedoch berücksichtigen, dass die im botanischen Garten zu Buitenzorg in Pflege befindlichen jungen Pflänzchen schon zur Blüte gelangt sind, bevor sich noch irgendwelche Spur eines Stammes entwickelt hat, so lässt sich die in den bisherigen Beschreibungen überall wiederkehrende Angabe, dass Boea Commersoni keinen oder nur einen sehr kurzen Stamm besässe, sehr leicht dadurch erklären, dass eben die bisher gesammelten Herbarexemplare entweder

[2]) Petrocosmea sinensis Olivier in Hooker, Ic. pl. 18 (1887) Taf. 1716 und P. grandiflora Hemsl. in Kew bull. 1895 S. 115; Hooker, Ic. pl. 25 (XI. 1895) Taf. 4210.
[3]) K. Fritsch in Engler und Prantl, Natürliche Pflanz. 4. 3. b. (1894) S. 150.
[4]) C. B. Clarke in DC., Suites au Prodromus 5 (1883) S. 141.
[5]) Lamarck, Illustr. 1 Taf. 15.

unvollständig sind oder nur Jugendstadien vergegenwärtigen. Den Ausschlag giebt nun R. Browns handschriftliche, von Trimen[6]) veröffentlichte Beschreibung eines authentischen Exemplars, welche vollkommen auch auf unsere Pflanze passt und nach welcher Boea Commersoni eine zweilippige, scheinbar dreiblättrige Blumenkrone mit zweiteiliger Oberlippe und fast kreisförmiger, undeutlich dreilappiger Unterlippe besitzt. Clarke hat es nicht für nötig befunden, in seiner Beschreibung der Gattung auf diese authentische Aufzeichnung seines bedeutenden Landsmannes Rücksicht zu nehmen; seine Beschreibung mag daher zwar recht gut auf alle oder wenigstens auf die meisten der später veröffentlichten Arten passen, gerade auf die älteste, bereits im vorigen Jahrhundert durch Commerson entdeckte Art, welche die Grundlage der Gattung bildet, ist sie jedoch durchaus nicht anwendbar und muss daher einen Jeden der sich auf Clarkes Monographie verlässt, völlig irre leiten.

Es unterliegt wohl kaum irgendwelchem Zweifel, dass auch die Pflanze des Landeshauptmannes Schmiele von einer der den Bismarckarchipel begrenzenden Inseln stammt: um sie daher einerseits als Seitenstück zu dem Usambaraveilchen (Petrocosmea ionantha) zu kennzeichnen und ihr andererseits als Geleitsbrief für die Reise nach Europa einen möglichst heimisch klingenden Namen mitzugeben, damit sie sich recht bald in den Gärtnereien Heimatsrecht erwirbt, schlage ich für dieselbe den Namen Bismarckveilchen vor.

Die Gartenbau-Ausstellungen in Stuttgart bei Gelegenheit der elektrotechnischen und kunstgewerblichen Ausstellung.

Im schönen Stadtgarten zu Stuttgart, dessen herrliche Anlagen ihr Schöpfer selbst, der verstorbene Stadtgarten-Inspektor A. Wagner*), in Wittmack und Perring, Deutsche Garten-Zeitung 1886, S. 39 m. Abb. besprochen und geschichtlich geschildert, findet vom 1. Juni bis 1. September d. J. eine elektrotechnische und kunstgewerbliche Ausstellung statt, die um so mehr besucht wird, als das neue prächtige, erst kürzlich durch den König von Württemberg eingeweihte Landesgewerbe-Museum ausserordentlich viel Publikum anzieht (besonders zur Zeit der grossen Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft vom 11.—15. Juni) und den Besuchern dieser Ausstellung freier Eintritt in die ganz in der Nähe gelegene elektrotechnische Ausstellung, und umgekehrt, gewährt wird.

Der Gartenbau-Verein für Stuttgart beschloss, zur Verschönerung dieser Ausstellung sich ebenfalls zu beteiligen, aber nicht permanent auszustellen, wie man in Berlin beschlossen, sondern immer nur vom 1.—8. jeden Monats, so dass es sich also um nur vier Ausstellungen handelt. Wir haben immer das Prinzip vertreten, dass dauernde Gartenbau-Ausstellungen in Topfpflanzen nicht zweckmässig sind, sie erschweren den Ausstellern, den Leitern und den Preisrichtern die Sache zu sehr; die Sorge, immer blühende Sachen in reicher Fülle vorführen zu können, ist zu gross.

[6]) Trimen in Journ. Linn. Soc. Bot. 15 (1877) S. 163.

*) Sein Nachfolger ist Herr Ehmann, der Sohn des Königl. Hofgarten-Inspektors, des bekannten Züchters von Canna etc.

Da war man in Stuttgart klüger gewesen, und wenn die folgenden Ausstellungen so ausfallen wie die erste, so werden dieselben stets den Beifall des Publikums und der Fachmänner finden.

Man denke sich nicht etwa eine grossartige Gartenbau-Ausstellung, dazu bietet der nur 2,668 ha grosse, mit herrlichen Teppichbeeten, schönen Palmen- und Dracaenen-Gruppen, Springbrunnen etc. voll besetzte Stadtgarten, der wirklich mitten in der Stadt liegt, keinen Raum. Es war vorwiegend eine Ausstellung vortrefflicher Stuttgarter Marktpflanzen, teils in halb offenen Hallen, teils in einem dem Stadtgarten gehörenden grossen Gewächshause. Was geboten wurde, war durchgehends gut und die Marktpflanzen wurden noch gehoben durch manche Gegenstände der »hohen Schule«, so durch eine reiche Sammlung Canna eigener Züchtung von W. Pfitzer, Stuttgart, sowie schöne Palmen und Blattpflanzen von demselben, und durch Schaupflanzen von Azaleen aus der Hofgärtnerei der Herzogin Vera etc. etc.

Wilhelm Bofinger (wo nichts angegeben, immer Stuttgart) führte prachtvolle Canna Königin Charlotte und Boronien vor, G. Ernst Heuchera sanguinea, als Ampelpflanze die alte Mühlenbeckia, Zonale-Pelargonien, Calceolarien und sehr schöne Epiphyllum Gaertneri, Carl Mauch, Göppingen, Lotus peliorhynchus, W. Pfitzer Blattpflanzengruppen und Cinerarien, F. S. Schwartz schöne dunkle Nelken, Rosen, grossblumige Pelargonien und Blattpflanzen, J. G. Ulrich vorzügliche Heliotrop und Lilium Harrisi, A. Lilienfein Coniferen und Farne. Sehr schön waren die zurückgehaltenen gefüllten Flieder etc. von W. Pfitzer und Carl Hausmann, ferner W. Pfitzers Lilium umbellatum incomparabilis, Iris Xiphioides, die tiefdunkelroten Pelargonium peltatum, die Heliotrop und Datura von Carl Hörnle, die Araucarien, Hortensien, niedrigen Rosen und Knollenbegonien von Carl Hausmann etc. etc. Die schönsten blauen Hortensien, Prachtpflanzen, waren von Georg Gnann, ein neues, leuchtend rotes Pelargonium zonale »Gustav Emiel« hatte Jakob Schnizler ausgestellt, Fr. Merz Knollenbegonien, blaue Hortensien und Pelargonium peltatum »Fürstin Josephine von Hohenzollern«, Herm. Feld Abies nobilis glauca Kosteriana, Ad. Marquardt Zonale-Pelargonien, C. W. Härle Spiraeen, Gotth. Frey schöne Reseda und Heliotrop, Carl Kleinmann vorzügliche rote Hortensien, auch Azaleen, W. Pfitzer Hydrangea Otaksa compacta.

Von Canna besitzt W. Pfitzer jetzt ca. 1500 Sämlinge; die schönsten unter den ausgestellten sind: Capitain von Gössel, gelb, Fürst Hohenlohe, rein gelb, Franz Buchner, roseo-alba etc, eine ganz neue Farbe, Terracottafarbe, tritt bei mehreren Sämlingen auf; auch Canna Italia von Dammann & Cie. war da, aber leider schon verblüht. Prächtig nahm sich die Pfitzer'sche Blattpflanzengruppe im hohen Mittelbau des Gewächshauses aus, darunter ein Riesen-Exemplar von Anthurium Warocqueanum und von A. W. speciosum, welch letztere Varietät viel breitblätteriger ist. Hoch hinauf rankte sich der Spargel von den Comoren, Asparagus comorensis, den Herr Pfitzer echt besitzt; derselbe ist zur Binderei zwar nicht so geeignet, weil kräftiger wie A. plumosus nanus, den man oft dafür erhält, als Ampelpflanze aber viel schöner. Die Pflanze bringt bei Herrn Pfitzer regelmässig Samen. Ferner sahen wir in der Pfitzerschen Sammlung: Sarothamnus Scoparius var. Andreanus (Genista Andreana), den grössten Mohn der Welt, Papaver orientale »Württemberg«, soll fast so gross wie ein Strohhut werden, Saintpaulia ionantha, schöne

Gloxinien, sog. »Vera-Gloxinien«, Aristolochia elegans, viele Bromeliaceen, die neue Swainsonia coronillaefolia albareti.

Ein Beispiel vorzüglicher Kultur boten die aus Augenstecklingen erzogenen Reben aus der Königl. Wilhelma-Gärtnerei, reich besetzt mit Trauben. — Auch abgeschnittene Blumen und Bindereien waren vorhanden, darunter ein schönes Kreuz von Georg Gram aus blauen Stiefmütterchen. Ein Teil der Bindereien war schon verwelkt und muss ich mich daher eines Urteils enthalten. Über die Pfitzersche Gärtnerei selbst ein ander Mal! L. Wittmack.

Die Sammel-Ausstellung des Württembergischen Obstbauvereins auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Stuttgart vom 11.—15. Juni 1896.

Noch niemals ist der Obstbau auf einer Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft so gut vertreten gewesen, wie auf der äusserst stark besuchten in Stuttgart, noch niemals aber auch hat die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft bisher Preise für diesen Gegenstand ausgesetzt gehabt. Was auf anderen Ausstellungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft z. B. in Strassburg, geboten wurde, war von den Gartenbauvereinen geschehen, die Preise wurden von den Vereinen gezahlt. Für Stuttgart hatte die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft aber anders beschlossen, da in Württemberg der Obstbau eine so wichtige Rolle spielt.

Dem Württembergischen Obstbauverein aber gebührt das grosse Verdienst, die Ausstellung in würdigster Weise vorgeführt, den Ausstellern der Ruhm, fast nur gutes, meist vorzügliches dargebracht zu haben.

Ein am Eingang dicht bei den Geschäftsräumen äusserst günstig belegenes Stück Land auf dem durch die Cannstadter Oktoberfeste bekannten Ausstellungsplatz am Neckar war dem Obstbau eingeräumt. Dasselbe war in 2 Teile, die von einem Hauptwege durchschnitten waren, geteilt, von denen der vordere die Formbäume, der hintere die Hochstämme aufnahm. Ein schön geschmücktes Portal in der Art einer Ehrenpforte führte hinein; drinnen war alles hübsch geordnet, und als neu ist hervorzuheben, dass die Formobstbäume auf grünen Rasenstreifen standen, um welche schmale Beete mit hübschen Blumen liefen.

Sogar eine hübsche Tuffsteingruppe mit Blattpflanzen hatte Herr J. Grotz im Formobstgarten angebracht und dadurch die ganze Anlage sehr gehoben. Die hochstämmigen, niedrigen und schlingenden Rosen zur Ausschmückung hatten die Freiherr von Palmschen Rosenschulen, Hochkreutz bei Esslingen, Gottlob Merz, Stuttgart, und J. G. Ullrich, Stuttgart, die Coniferen der Landschaftsgärtner Grotz und Landschaftsgärtner Lilienfein, beide Stuttgart, verschiedene Pflanzen die „Wilhelma“ freundlichst zur Verfügung gestellt.

Die schönsten Blumen waren in der Abteilung des Herrn Direktor Gaucher, Stuttgart, der überhaupt, wie immer, den Vogel abschoss. Seine Ausstellung war ebenso musterhaft wie seine ganze Baumschule, die jetzt weiter hinaus verlegt und weithin an den zwei prächtigen neuen Wohngebäuden, zwischen denen im Hintergrunde Gauchers Gartenbauschule liegt, zu erkennen

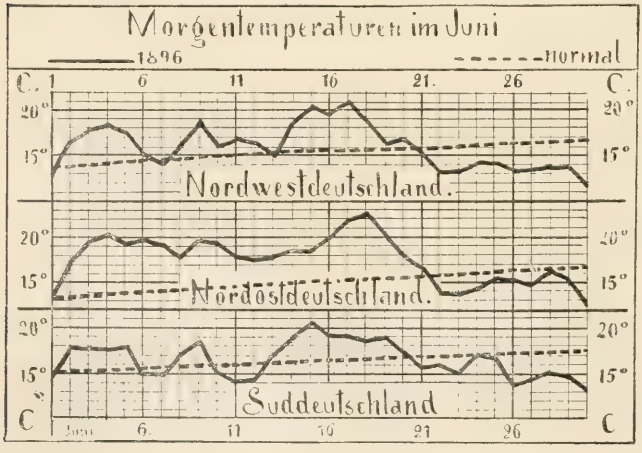
ist. In der Ausstellung war ein Kordon von $12\frac{1}{2}$ m Länge voller Früchte. Hochspaliere für Giebelwände, Palmetten für Ökonomiegebäude und alle anderen Formen in vollkommenster Ausbildung. Für Sammlungen von Hochstämmen, Halbhochstämmen und Formbäumen erhielt N. Gaucher, Stuttgart, 2 erste Preise à 100 M., 3 erste à 50 M., 1 ersten à 30 und 1 ersten à 20 M., C. Otto, Nürtingen (fast der einzige Nicht-Stuttgarter) 2 zweite à 50 M. etc., W. Aldinger, Feuerbach bei Stuttgart, dessen Stämme durch Grundwasser gelitten, 2 zweite à 20 M., 1 dritten à 30 M. etc., A. (oder Karl) Schlenker 1 ersten à 30 M. etc. und Binter & Eblen 1 vierten à 20 M. Ausserdem hatte noch Baumschulbesitzer Koch, Marbach a. N., ausgestellt.

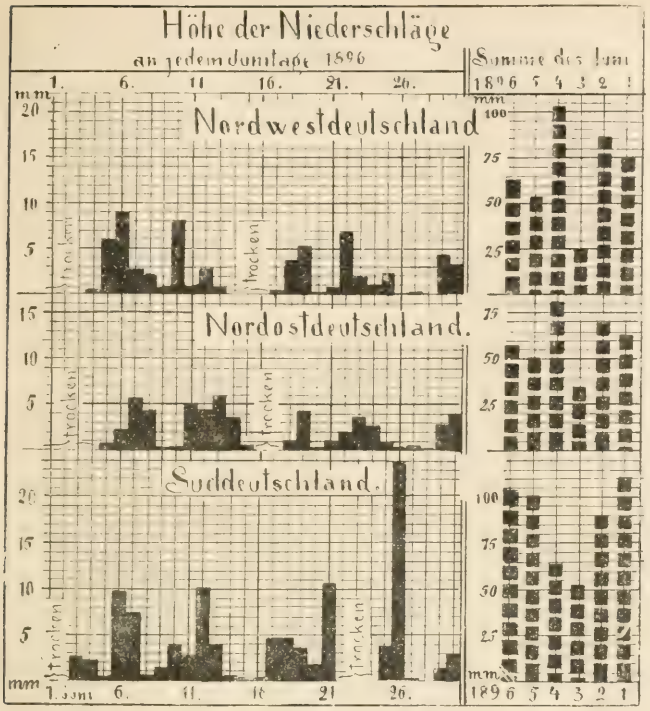
Der Württembergische Obstbauverein hatte ferner in einer der Hallen für Erzeugnisse eine höchst interessante „Festschrift", verfasst von seinem Redakteur Pfarrer Gessmann, ausgelegt (Preis 3 M.), welche den Obstbau zu der Zeit der Römer und dann vom 9. Jahrhundert bis auf die Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung Württembergs schildert, was z. T. durch Abbildungen erläutert wird. Ferner hatte er sein Normalsortiment in künstlichen Früchten, Schriften, Tafeln und Pläne der von ihm, seinen Zweigvereinen oder seinen Mitgliedern gemachten Anlagen ausgestellt.

Der rege Besuch in der Abteilung für Obst- und Weinbau der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (Vorsitzender Ökonomie-Rat Goethe, Geisenheim) zeugt weiter für den Eifer, mit welchem Obst- und Weinbau in Württemberg betrieben wird. Herr Geh. Hofrat Nessler u. a. hielt einen sehr fesselnden Vortrag über Obstweinbehandlung. L. Wittmack.

Das Wetter im Monat Juni.

Auf den kühlen Mai ist ein in seinem grösseren Teil sehr warmer und überaus gewitterreicher Junimonat gefolgt. Sogleich bei Beginn desselben trat in allen Witterungsverhältnissen ein völliger Umschwung ein. Das barometrische Maximum, welches über zwei Monate hindurch fast unbeweglich bei den britischen Inseln verharrt hatte, rückte im Laufe des 31. Mai plötzlich nach Osten bis in die Mitte Deutschlands vor, während südlich von Irland am 1. Juni eine umfangreiche Depression erschien. Alsbald sprangen die Winde in ganz Deutschland nach Südost um und es fand bei klarem, in den meisten Gegenden gänzlich wolkenlosem Himmel eine allgemeine Erwärmung statt, welche sich nach nebenstehender Temperaturzeichnung im Norden viel schneller als im Süden vollzog. Vom 1. bis 4. stieg die Morgentemperatur an





den nordwestdeutschen Stationen im Mittel um 5,6, rechts von der Elbe sogar um 6,8° C., und während in der Nacht zum 1. das Thermometer noch vielfach bis 4 oder 5° herabgegangen war, erreichte es am 2. Mittags zu Münster 30, am 3. bereits 32° C. In den folgenden Tagen hatten besonders die Provinzen Ost- und Westpreussen unter grosser Hitze zu leiden, z. B. stieg zu Königsberg die Mittagstemperatur noch bis zum 9. fast täglich auf 31 oder 32° C., nachdem dieselbe in vielen anderen Gegenden sich schon bedeutend gemässigt hatte.

Indem die südwestliche Depression ihr Gebiet langsam nordwärts ausbreitete, drehten sich die Winde in Deutschland über Süd nach Südwest und die Bewölkung nahm mehr und mehr zu. Seit dem 2. nachmittags traten in Süddeutschland, seit dem folgenden Nachmittag in Nordwestdeutschland die ersten Gewitter auf, welche allmählich zahlreicher wurden und sich weiter nach Osten fortpflanzten. Wie aus der beistehenden Zeichnung hervorgeht, waren die Durchschnittswerte der von denselben gelieferten Regenmengen erst am 6. Juni ziemlich beträchtlich; doch kamen an einzelnen Orten auch sonst sehr ergiebige Niederschläge vor, so vom 4. zum 5. in Magdeburg 42 Millimeter Regen und Hagel. Am 8. Juni drang das Barometerminimum von Südirland nach Frankreich vor, um sich in den folgenden Tagen in langsamen Schritten weiter nach Osten zu begeben. Bei seinem Vorüberzuge richtete es in vielen Teilen Ober- und Mittelitaliens durch starke Regenfälle grossen Schaden an, in der Umgebung Bolognas wurde am 10. durch einen heftigen Hagelschlag fast die ganze Ernte vernichtet. Bald darauf wurde durch Wolkenbrüche im österreichischen Küstenlande, welche z. B. in Görz eine Regenhöhe von 89 Millimeter lieferten, der grösste Teil von Gradiska und Cormons überschwemmt. In Deutschland, wo jetzt namentlich im Osten die Gewitter eine bedeutende Vermehrung erfuhren, suchten schwere Unwetter besonders Niederschlesien, das Gebiet des Isergebirges und dessen nördliche Vorberge heim, wobei in der Nacht vom 12. zum 13. zehn Ortschaften im Löwenberger Kreise durch zwei sehr starke Wolkenbrüche überschwemmt und arg beschädigt wurden. Wie verhängnisvoll aber auch solche elementaren Ereignisse für einzelne Gegenden wurden, so erwies sich doch im allgemeinen das warme Wetter mit viel Sonnenschein, aber auch häufigen

Niederschlägen als ausserordentlich fruchtbar, so dass schon um Mitte Juni eine wesentliche Besserung der Ernteaussichten in Preussen durch die amtlichen Saatenstandsberichte festgestellt werden konnte.

Nachdem die Depression sich am 13. Juni in das Innere Russlands entfernt hatte, wo sie ebenfalls sehr bedeutende und lange anhaltende Regenfälle namentlich in der Gegend von Charkow und Saratow verursachte, trafen im südlichen Skandinavien zwei barometrische Maxima zusammen, von denen das eine vom weissen, das andere vom biscayischen Meere hergekommen war. Das ganze Hochdruckgebiet verschob sich darauf nach Süden; bald erschien ein neues Minimum bei den britischen Inseln und jetzt wiederholten sich in rascher Folge alle Witterungsvorgänge vom Anfang des Monats. Unter dem Zusammenwirken sehr trockener, heisser Ostwinde und einer durch Wolken während zweier bis dreier Tage fast gar nicht beeinträchtigten Sonnenstrahlung fand abermals eine beträchtliche Steigerung der Temperatur statt, welche zuerst in Süddeutschland, am 15., im Nordwesten am 17. und im Nordosten am 18. ihren höchsten Stand erreichte. Am ärgsten war die Hitze wiederum in Nordostdeutschland, wo die mittlere Morgentemperatur sich bis 22,5° erhob und als Temperaturmaximum am 17. zu Berlin und am 18. zu Königsberg 34° C. gemessen wurden. Seit dem 16. nachmittags traten neuerdings im Süden einzelne Gewitter auf, welche am folgenden Tage dort und im Nordwesten, zwei Tage später auch im Osten sehr verbreitet waren und zu einem durchgreifenderen Witterungsumschlag die Einleitung bildeten.

Dieser wurde durch ein neues Hochdruckgebiet bewirkt, welches von Südwest her in Frankreich erschien und das Minimum von Schottland langsam nach Osten ablenkte. In Deutschland gelangten demgemäss seit dem 21. West- und später Nordwestwinde zur dauernden Herrschaft, die eine ziemlich beträchtliche Abkühlung mit sich brachten. Dabei war in den meisten Gegenden das Wetter an den Vormittagen im allgemeinen heiter, während in Norddeutschland an jedem Nachmittag zahlreiche Gewitterregen herniedergingen. So fanden z. B. in Berlin vom 21. bis 27. Juni ausser am 24. täglich fast genau zur selben Stunde, zwischen 12 und 2 Uhr nachmittags, kräftige Regenschauer statt, auf deren Bildung eben die Sonnenstrahlung einen viel unmittelbareren Einfluss auszuüben scheint als auf die Entstehung der länger anhaltenden, aber weniger dichten Niederschläge, die man als Landregen bezeichnet. Im Süden Deutschlands herrschte vom 22. bis 24. Juni völlige Trockenheit, dann aber folgten allgemeine und ausserordentlich schwere Gewitter, welche am 26. zu Karlsruhe 44, zu Bamberg 43 und sogar im Durchschnitt aller süddeutschen Stationen 23,7 Millimeter Regen lieferten. Als gegen Schluss des Monats ein neues Barometerminimum rasch in südöstlicher Richtung bis Südschweden vordrang, verstärkten sich die nordwestlichen Winde und ihre abkühlende Wirkung ziemlich bedeutend, so dass am letzten Junitage überall die niedrigsten Temperaturen gemessen wurden.

Durch den kühlen letzten Teil des Monats wurde auch die Mitteltemperatur des vergangenen Juni in ganz Deutschland beträchtlich herabgemindert, so dass dieselbe im Süden ihre normale Höhe nicht einmal voll erreichte und diese im Nordwesten nur um 0,6° C übertraf. In Nordostdeutschland aber, wo die Hitze am Anfang und Mitte Juni am stärksten gewesen war, belief sich die mittlere Junitemperatur auf 17,5° C, 2,3 Grad höher, als dem vieljährigen

Durchschnitt entspricht. Die sehr häufigen und oft sehr ergiebigen Niederschläge waren in Süddeutschland, wo sich ihre mittlere Höhe zu 104,1 Millimeter ergab, grösser als in den vorangegangenen 4 Junimonaten, während ihre Monatssumme sowohl in Nordwestdeutschland, 64,1 Millimeter, als auch östlich der Elbe, 57,7 Millimeter betragend, seit 1891 im Juni dreimal noch übertroffen wurde. Dr. E. Less.

Die II. internationale Gartenbau-Ausstellung in Dresden.

(Hierzu Abb. 63.)

Azaleen und Rhododendron.

Von W. Kretschmann.*)

Seit einer Reihe von Jahren beschäftigen sich mehrere Dresdener Gärtnereien mit der Anzucht der besseren Sorten Rhododendron; die Firma T. J. Seidel, wenn ich nicht irre, schon seit mehr als 25 Jahren. So war es genannter Firma auch möglich, auf der diesjährigen internationalen Ausstellung eine Alpenlandschaft mit Rhododendron vorzuführen. Ein sanft ansteigendes Thal, zur linken Seite ein kleiner Felsen, aus dem fliessendes Wasser sprudelte, bepflanzt mit grösseren und kleineren Rhododendron auf moosigem Grunde, vermischt mit Farnen und einigen Laubgehölzen, verlieh noch dadurch, dass die grösseren Rhododendron nicht die gedrechselten Formen hatten, dem Ganzen ein recht natürliches, grossartiges Bild. Künstlerisch nachgebildet war der Felsen. Die Art, denselben aus Leinwand, Segeltuch oder dergleichen nachzubilden, war mir neu. Die Malerei auf der Leinwand war so künstlerisch ausgeführt, dass man glauben konnte, einen natürlichen Felsen vor sich zu haben.**) Wenn diese Anlage an und für sich schon ein Zugstück der Ausstellung bildete, so erhöhte das hinter dieser Anlage befindliche Diorama die Zugkraft noch mehr. Sobald man durch das Thal die kleine Anhöhe erstiegen, und das einige Stufen tieferliegende Podium betreten, bot sich dem Auge des Beschauers wiederum eine wunderbar schöne Landschaft, darstellend das Lieblingsschloss des Königs von Sachsen »Sybillenort« in Schlesien. Vor demselben eine grössere Rasenfläche mit hochstämmigen Rosen, Rhododendron und andern Sommerblumen, auch einzelnen grösseren Bäumen, und einem plätschernden Springbrunnen. Die Malerei war ausgeführt vom Hoftheatermaler Rieck, und zwar ganz vorzüglich. Grossartig schön war die Aufstellung der Pflanzen vor dem Bilde unterhalb der Tribüne. Zwischen blühendem weissen Flieder und Rhododendron ragten die Blumen der Rose Crimson Rambler hervor und boten dem Beschauer ein entzückendes Bild.***) Auch andere Firmen hatten gute Rhododendron ausgestellt, und daraus ist zu schliessen, dass die Dresdener Gärtner einen lohnenden Absatz haben. Dass nicht nur grössere Firmen sich

*) Da Herr Kretschmann-Pankow, der als Preisrichter für Azaleen etc. in Dresden thätig war, aus Mangel an Zeit uns den versprochenen besonderen Artikel nicht liefern konnte, geben wir hier seinen Aufsatz aus dem „Handelsblatt für den deutschen Gartenbau", No. 22, Seite 177, wieder.

**) Siehe Abb. Heft 12 S. 323.

***) Siehe Abb. Heft 13 S. 347. Der hübsche Vordergrund des Dioramas zu Füssen des Beschauers ist leider nicht sichtbar.

mit der Anzucht von Rhododendron beschäftigen, bewies die von Herrn E. Drewitz-Coswig ausgestellte Gruppe, die genanntem Herrn einen 1. Preis einbrachte. Es waren durchweg tadellose, gut geformte, recht üppige Pflanzen in den gangbarsten Marktsorten mit recht vollkommenen Blumen. Es waren darunter vertreten (ich nenne nur die, welche mir am besten gefielen): Kate Waterer, Frau Rosalie Seidel, Limbatum, John Waterer, Michael Waterer, Dr. D. Mil, Princess Louise und Mr. Ferdinand Massange de Louvrex. Zwischen den Sorten des Herrn Mietzsch fielen mir noch besonders auf: Jennes Marshall Brooks und Lady Byron.

Abb. 63. Der Hauptsaal der Dresdener Ausstellung.
(Beschreibung siehe Heft 10 S. 271.

Das Hauptfeld der Ausstellung bildeten, wie wohl nicht anders zu erwarten war, die Azaleen. Es mag für den Ordner, Herrn Gartenbau-Direktor Bertram, eine schwierige Aufgabe gewesen sein, bei dieser Fülle von Azaleen ein gefälliges, das Auge nicht ermüdendes Arrangement zu treffen. Dass er diese Aufgabe glänzend gelöst, muss wohl jeder sagen, der die Ausstellung gesehen. Allerdings war für die Preisrichter die Beurteilung der einzelnen Gruppen dadurch eine schwierige und zeitraubende, dass die Gruppen einer Konkurrenz in verschiedenen Räumen verteilt waren. Es ist wohl nichts natürlicher, dass ich als Handelsgärtner mich zuerst den Handelspflanzen zuwende. Da ist die Aufgabe: 300 Stück Azaleen in 15 Marktsorten, jede zu 20 Stück, 20—30 cm Durchmesser. Aussteller sind: L. R. Richter-Striesen,

E. Liebig-Blasewitz und H. F. Helbig-Laubegast-Dresden. Alle drei Aussteller hatten, was Sorten und Qualität der Pflanzen anbetrifft, fast gleiches geleistet. Jede Leistung für sich war tadellos, und schwer zu entscheiden, welche den ersten Preis verdiente.

Wenn sich die Preisrichter entschlossen, Herrn L. R. Richter den ersten Preis zuzuerkennen, war wohl der Beweggrund der, dass einige Selbstzüchtungen, wie Frau L. R. Richter und Hildegard Richter in der Gruppe vertreten waren. Ausser oben genannten fanden meinen Beifall noch Alma, Else Canitz, Prinzess Victoria und Vervaeneana. (Schluss folgt.)

Die Garten-Anlagen in der Gruppe XXII (Gartenbau) der Berliner Gewerbe-Ausstellung.

Hierzu Abb. 64. Plan von Mosse.

Auf der Gewerbe-Ausstellung 1879 konnte man nur von der Vorführung einer Anlage sprechen: Die Gruppierung um einen Springbrunnen in Verbindung mit geeignetem Blumenschmuck für Frühjahr- und Sommerbeete, von Garten-Inspektor C. Wredow ausgeführt. Andersgestaltete Zeitverhältnisse verlangen heut ein bedeutenderes Hervortreten derartiger Ausführungen. Zu zeigen, was praktisch gegliederte, geschmackvolle Verwendung des Materials, Bewegung innerhalb eines engeren Raumes, fortlaufende Unterhaltung in Bepflanzung, Ausschmückung, mit anderen Worten geeignete Vorführung dessen, was ein Landschaftsgärtner der heutigen Zeit in der Ausübung seiner Kunst dem Publikum zu bieten vermöchte, das war der Grundgedanke zur Aufforderung: Anlagen innerhalb des Rahmens der Gruppe XXII der Ausstellung zu machen. Nur wenige Ausstellungen (Leipzig), selbst die II. Internationale Gartenbau-Ausstellung zu Dresden mit einbegriffen (abgesehen von dem hierher gehörigen Diorama Sibyllenort), waren bisher an eine solche Aufgabe programmmässig herangetreten.*) Um eine dahingehende Ausführung nicht unnötig zu erschweren, war auch hier dem Aussteller eine freie Wahl seiner Vorführung überlassen. Um so berechtigter frägt man nach dem Effekt derartiger Ausführungen. Zunächst mit dem allgemein praktischen Gesichtspunkt beginnend, ist eine Darstellung »in effigie« von ganz besonderem Wert: einmal für das Publikum, um zu sehen, was Anordnung, Geschmack und Sauberkeit im Garten, im Dienste der Kunst zu bedeuten haben; andrerseits gewinnbringend, insofern dem Aussteller dadurch direkte Aufträge zugeführt werden können.

Gelegentlich einer Besprechung der einzelnen Leistungen werden allerdings lediglich fachmännische Gesichtspunkte massgebend sein.

Von zwei Hauptgesichtspunkten dabei ausgehend ist die nachfolgende Darstellung begründet: 1. In wie weit hat der Ausführende die betr. Gartenscenerie rücksichtlich der am Ort vorhandenen alten Bestände in Baum- und Strauchmaterial — der Umgebung — anzupassen verstanden und 2. Wie stellt sich hierzu die Ausführung selbst mit klar erkennbarem Charakter in korrekter, d. h. den landschaftsgärtnerischen Grundregeln entsprechender Form, dar?

*) Ist der Kostspieligkeit wegen auch nur auf längeren Ausstellungen ausführbar. D. R.

Unter dieser Betonung kann man streng genommen nur der Anlage von F. Körner, Inhaber G. Körner und A. Brodersen-Steglitz, die volle Berechtigung zugestehen, und zwar in Darstellung des Teiles eines Parkes: »Lawn-tennis-Platz mit dekorativer Umgebung.«

Das betr. Stück, rechtwinklig, ca. 1900 □m gross, hatte mit Anlehnung an den schönen Platanen-Bestand der alten Treptower Chaussee, seinen Hauptwurf (den Spielplatz mit den Seiten 15 m und 30 m) nach dem Spreegelände bezw. sogenannten nassen Viereck zu. Die Vermittelung des etwas höher gelegenen Chaussee-Niveaus mit dem rechtwinklig daranstossenden tiefer gelegenen Wiesengrunde bildet mit geschickter Benutzung eine hier angelegte Terrasse, abgeschlossen durch Rotunde und je zwei Pfeiler rechts und links, in Mauerwerk. Von der in der Rotunde befindlichen hochgewölbten, portalartig behandelten Öffnung erhält man den Blick über die ganze Anlage. Zur rechten und linken Seite der Terrasse führen einige Stufen hinab zum Spielplatz, der, aus kurz gehaltenem Rasengrund bestehend, die für die Spielausführung notwendige Einrichtung in rechtwinkligen Schnitten enthält. Nebenbei bemerkt, will uns ein Rasengrund als Spielplatz, wie schon der Name ausdrückt, in hygienischer Beziehung vorteilhafter erscheinen als ein solcher in Kiesgrund ausgeführt. Zu beiden Seiten des Spielplatzes bezw. der daranstossenden Wege entlang liegt eine etwa 3 m breite Rasenkante, mit grösseren resp. kleineren Blumenrabatten (Rosen, Begonien, Heliotrop etc.) geschmückt, und als Höhenpunkte auf zwei höheren runden Postamenten stehen je eine lebensgrosse Figur, die, ähnlich der bekannten schwarzen Venus in Branitz, harmonierend zum Ton der Umgebung, zur Hebung des Ganzen wesentlich mit beitragen. An eine jede dieser Rasenkanten, durch Heckenanlagen (bunter Cornus und Philadelphus) abgeschlossen, grenzen ziemlich gleich breite Gehölzstreifen Letztere mit ihrem verschieden gearteten Material: höheren Alleebäumen (Kastanien, Linden, Rüstern, Pappeln, meist truppweise gepflanzt), stärkeren Sträuchern (Vib. Opulus, Syringa, Prunus Pissardi, Corylus atropurp. etc.), niedrigen und halbhohen, teilweise bunten Sträuchern (Philadelphus, Cornus, Ribes etc.), untermengt mit einzelnen Rosenhochstämmen, gewähren so einen völligen Abschluss des Platzes nach aussen.

Als Schluss- bezw. Anfangspunkte sind ca. 5 m Durchmesser haltende runde Koniferen-Gruppen angeordnet, je 2 und 2 zu beiden Seiten der Gehölz-Streifen. Als Abschluss des Spielplatzes nach N.O. zu, gegenüber der Terrasse liegend, diente dem Ausführenden eine jener so vielfach im Treptower Park vorhandenen Erlen- und Rüstergruppen, deren Stirnseite (in der Mittellinie) die Figur eines Cimberers schmückt, welcher vom hohen Hang auf seinem Schild herabgleitend, sausend zur Tiefe fährt. Die Figur, gleichfalls dunkelbraun abgetönt, wird durch einen sockelartigen Unterbau gehoben, dessen Lavasteine (aus der Eifel), gleich denen an der gegenüberliegenden Terrasse, den passenden Grund zu einer entsprechenden Staudenbepflanzung bieten. Hier ist die Eintönigkeit des stumpfen Blattgrüns von Erlen und Rüstern nicht nur durch das Dazwischentreten jener Figur, sondern auch andrerseits durch hier zu beiden Seiten im freien Rasen auftretenden stärkeren Rosengruppen und verschiedenen bunten Cornus- wie Liguster-Sträucher, als Einzelpflanzen, höchst wirksam unterbrochen. Alles zusammengefasst: der Entwurf, einfach in der Idee, geglückt in der Ausführung, atmet eine höchst wirkungsvolle Gesamt-Stimmung.

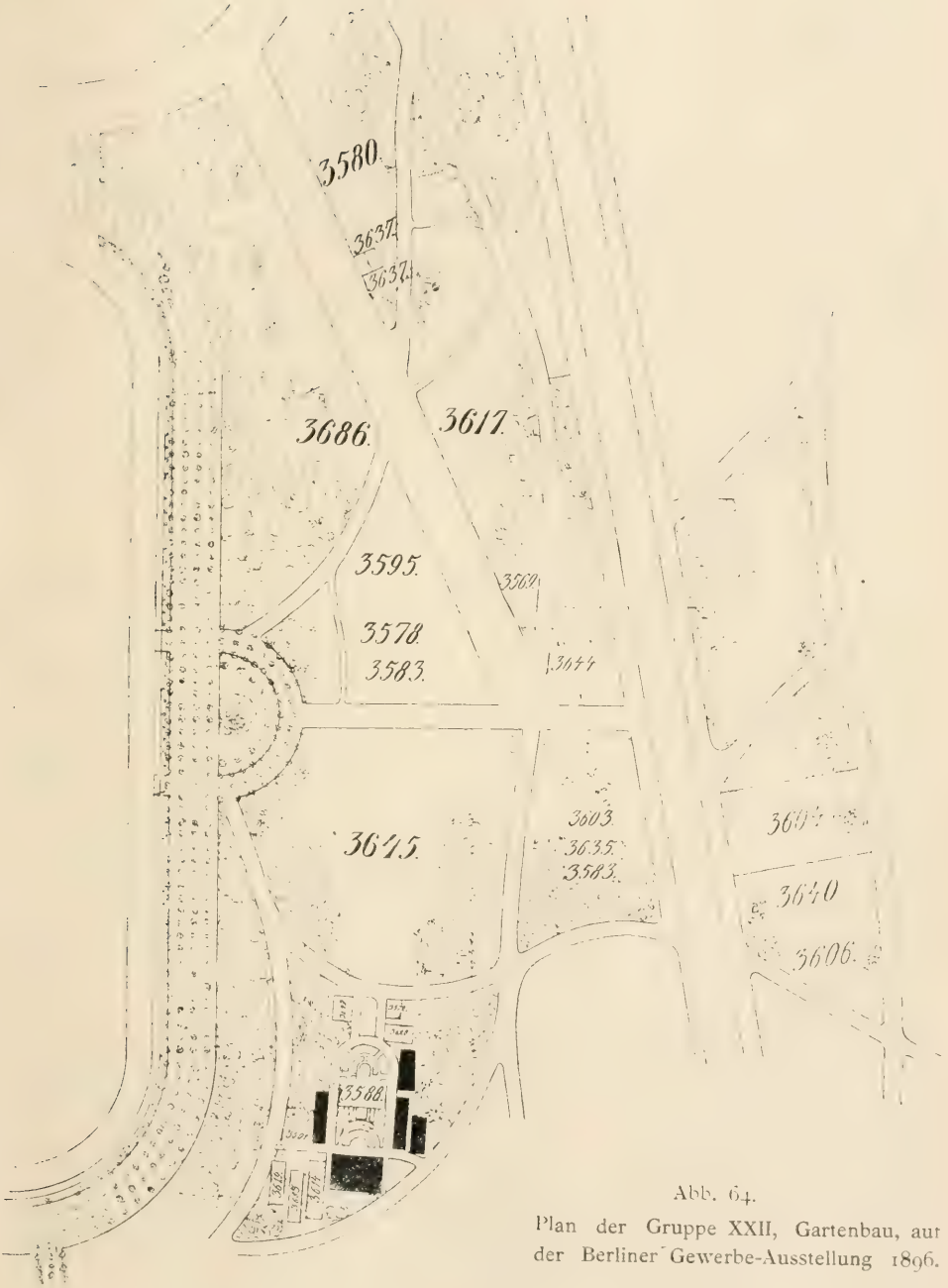


Abb. 64.

Plan der Gruppe XXII, Gartenbau, auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Es versteht sich von selbst, kann aber doch im Interesse aller Aussteller nicht unerwähnt bleiben, dass wie hier, so auch in den nachfolgend erwähnten Anlagen die grösste Sorgfalt und zweckgemässe Veränderung in der Bepflanzung wie Instandhaltung der einzelnen Anlage jederzeit beobachtet wird. So treten die eigentlichen Fehler der einzelnen Ausführung dem besuchenden Publikum weniger vor Augen, man erfreut sich daher des Vorhandenseins dieser kleineren oder grösseren Garten-Scenerien als eines besonderen Genusses. Dass bei einem nicht allzugrossen Stück, z. B. dem vorerwähnten, die Instandhaltung: Sprengen, Rasenmähen, Umpflanzen, Reinigen der Beete, Aufbinden etc. den Tag über fast die gesamte Arbeitskraft eines thätigen Mannes erfordert, das ist gelegentlich derartiger Vorführungen dem Publikum gegenüber doch auch ein lehrreiches Beispiel. (Schluss folgt.) Hoffmann.

Wir geben beifolgend den von Herrn städt. Obergärtner Hampel entworfenen Plan der Gartenbau-Abteilung (Gruppe XXII), wie er in dem im Verlage von Rudolf Mosse erschienenen Spezial-Katalog IX »Der Gartenbau auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896« enthalten ist. Herr Rudolf Mosse hat uns freundlichst den Stock hierzu zur Verfügung gestellt. Auf diesem Plan sind nur die grösseren Aussteller mit Zahlen bezeichnet; die in den (auf dem Plane schwarzen) Hallen fehlen natürlich, ebenso viele andere.

Wir geben nachstehend die Namen:

3569 Joh. Bacher, Pankow, Topfpflanzen.
3572 M. G. Schott, Breslau, 2 Gewächshäuser.
3578 Max Buntzel, Nieder-Schönweide, Rosengarten, hochstämmige Johannis- und Stachelbeeren, Topfobstbäume.
3580 A. Clotofski, Berlin, Topfpflanzen.
3583 Oskar Eckert, Berlin, Gartenzelte.
3588 Carl Görms, Rosenschule, Inhaber Carl Hering, Potsdam, Rosengarten.
3590 J. Haack Nachfolger, R. Köhler, Berlin, Gartenanlage etc.
3595 A. Hranitzky's Baumschulen, Marienfelde bei Berlin, Coniferen, Obst-, Allee- und Zierbäume etc.
3601 H. L. Knappstein, Berlin, Bochum und Frankfurt a. M., Heizkessel.
3603 Koch & Rohlfs, Inhaber C. Rohlfs, Gr. Lichterfelde, Muster-Villengarten etc.
3604 F. Körner, Inhaber G. Körner und A. Brodersen, Steglitz, Lawn-tennis-Platz mit dekorativer Umgebung als besonderer Teil eines Parkes.
3606 Kohlmannslehner & Schwenke, Schöneberg-Berlin, Blumengarten im regelmässigen holländischen Stile.
3614 Liebenow & Jarius, Rixdorf bei Berlin, Gewächshäuser.
3617 H. Lorberg, Berlin, Obst- und Alleebäume, Ziersträucher etc.
3619 J. Malick & Co., Berlin, Gewächshaus mit Wasserheizung.
3620 F. Marmaetzschke, Charlottenburg, Palmenhaus aus hohlen Glaskacheln.
3635 Fritz Schindler, Berlin, Muster in Drahtzäunen, Pavillon, Laubengang, Kolumbustreppe etc.
3637 J. C. Schmidt (Inhaber Kuntze), Berlin, Pavillon mit Bindereien.
3640 A. Schwiglewski, Carow bei Berlin, Georginen.
3644 C. van der Smissen, Steglitz, Blumenzwiebeln.
3645 L. Späth, Spalierobstgarten, Rosengarten, Obst- und Alleebäume, Ziergehölze, Coniferen und deren Saatschulen etc.
3686 W. Wendt, Berlin, Vorgarten.
3690 Carl Wredow, Villengarten, liegt auf dem Plane oberhalb von 3617.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Frühblühender Gladiolus „Königin Wilhelmina".

Wir erlauben uns, Ihnen per Musterpost einige Blumen von unserem neuen frühblühenden Gladiolus »Königin Wilhelmina« zugehen zu lassen, welche sich speziell zum Schnitt für Bindereiarbeiten besonders empfiehlt. Sie ist von allen bekannten frühblühenden Sorten verschieden und unter Bedeckung winterhart. Diese Neuheit, welche ihren Namen mit Zustimmung I. M. der Königin-Regentin der Niederlande erhielt, wurde durch das Wertzeugnis I. Klasse des Königl. Niederl. Vereins für Gartenbau und Botanik ausgezeichnet, und farbig abgebildet in einer der letzten Lieferungen der «Tydschrift voor Tuinbouw« I, S. 305.

E. H. Krelage & Sohn-Haarlem.

Die Blumen sind sehr hübsch, schöner als auf der Abbildung, zart rosa mit karminrotem, elliptischem, keilförmigem Fleck, dessen Mittelteil wieder hellgelb auf den drei unteren Blütenblättern. Die frühblühenden Gladiolen sind alle viel kleinblumiger als die späten, aber deshalb für manche Zwecke brauchbarer. Ihre Abstammung ist nicht genau bekannt; es ist nach Ernst H. Krelage a. a. O. in ihnen Blut von G. blandus, cardinalis, ramosus und anderen. Bei uns noch viel zu wenig bekannt, sind sie in Holland bei E. H. Krelage sehr verbreitet und Herr Garten-Insp. W. Perring hat in Gartenflora 1895, S. 190, die besten Sorten genannt, dabei auch auf die Königin Wilhelmina als die neueste und schönste hingewiesen. L. W.

Kleinere Mitteilungen.

Die Hedelfinger Riesenkirsche*)

ist mir seit länger als 25 Jahren bekannt, aber nicht als Herz- sondern als Knorpelkirsche, als welche sie auch in allen mir bekannten Katalogen geführt wird. Dieselbe ist vorzüglich, sehr gross, schwarz und eine der späteren Sorten. Ich glaube nicht, dass eine Herzkirsche gleichen Namens existiert und liegt der Irrtum wohl in der Uebersetzung des französischen Wortes »Bigarreau«. Dieses Wort entspricht unserem »Knorpelkirsche«, wenn auch in französischen Katalogen einige unserer Herzkirschen unter diesem Namen gehen. Sonst werden die Herzkirschen in Frankreich unter dem Namen »Guigne« zusammengefasst; die Einteilung ist aber nicht ganz exakt durchgeführt, besonders bei den deutschen Sorten, deren Namen in das Französische übersetzt sind. Der letzte Satz der kleinen Mitteilung im vorigen Hefte, dass die Frucht ein viel zarteres Fleisch habe, lässt schon auf eine Knorpelkirsche schliessen, da die Herzkirschen überhaupt kein festes Fleisch haben.

R. Müller- Praust.

*) Siehe Heft 13, Seite 362.

Die Heizungsanlagen in den Gärtnereien in Britz.

In unserem Artikel über die Gärtnereien in Britz Heft 13 S. 355 ist irrtümlicherweise angegeben, dass die Heizung in den Häusern des Herrn Weimar von Biesel & Co. sei. Dies ist nicht der Fall. Die umfangreiche Niederdruck-Dampfheizung ist von Herrn **F. W. Biesel**, Berlin N. Exerzierstrasse 17, Mitglied des Ver. z. B. d. G. Auch in allen übrigen besuchten Gärtnereien, bei Herrn Gude, Wendt, Unterharnscheidt und Hecht sind die Heizanlagen, und zwar sowohl Warmwasser- wie Dampfniederdruckheizungen durch Herrn F. W. Biesel ausgeführt. Dieser hat bereits auf der grossen allgemeinen Gartenbauausstellung zu Berlin 1890 für ein Kulturhaus mit Heizung den ersten Preis erhalten und hoffen wir ihn auch im nächsten Jahre wieder zu sehen. Der Umstand, dass fast alle Gärtner einer Gegend ihre Heizung von ihm nehmen, dürfte ein sicheres Zeichen dafür sein, dass sie mit derselben sehr zufrieden sind.

Erdbeere „Sharpless".

Anbei sende eine kleine Probe von Sharpless-Früchten. Die Ausläufer

pflanzte ich erst im September letzten Jahres, welche ich von Herrn Hofgarten-Inspektor Peicker-Rauden erhalten hatte. In so kurzer Zeit habe ich bei keiner Erdbeere so reiche Ernte, am wenigstens aber solche Riesenfrüchte erzielt. Als Tafelfrucht ersten Ranges von keiner Erdbeere übertroffen, scheint Sharpless dennoch wenig in den Gärten verbreitet zu sein. Die grösste Beere hatte 66 Gramm, als ich sie abnahm. (Sie hatte 7 cm Breite. L. W.)

G. Kittel.

Keimende Sechellennuss.

In aller Eile teile Ihnen mit, dass dem hiesigen botanischen Garten eine keimende Lodoicea Sechellarum zum Geschenk gemacht worden ist. Hoffentlich gedeiht dieselbe ebenso schön wie die Seite 73 Jahrg. 42 (1893) abgebildete und beschriebene in Kew.

Ich werde mir erlauben, wenn es Ihnen recht ist, von Zeit zu Zeit über unsern Pflegling Bericht zu erstatten.

Hamburg. W. J. Goverts.

Ferula Asa foetida L.

(Teufelsdreck, Stinkasand.)

Obige sehr seltene Umbellifere, deren Vaterland Persien ist, blüht jetzt in meinem Garten und damit auch in Holland zum ersten Mal. Dieses Ereignis ist ein sehr merkwürdiges. Die Pflanze hat nur einmal vorher in Edinburg geblüht, und zwar am 7. April 1859, aber ohne Wurzelblätter; das Exemplar, welches jetzt blüht, hat 7 Wurzelblätter von 80 cm bis 1,20 m. Die Höhe, in Edinburg erreicht, war 2,50 m, bei meiner Pflanze ist dieselbe 2,60 m und hat die ganze Infloreszenz einen Umfang von 8 m; die grösste Dolde misst 26 cm im Durchmesser.

Die erste Blüte öffnete sich am 24. April. Die riesige Blütenknospe wurde am 17. März sichtbar; am 19. Mai hatte die Pflanze ihre grösste Höhe erreicht, also in 64 Tagen.

Einzelne von den 190 Dolden, welche nicht zur völligen Entwickelung gelangten, zeigten Blüten ohne Griffel; Blüten mit Griffel ohne Staubgefässe giebt es aber keine an der ganzen Pflanze. Nach Schätzung und Berechnung trägt die Pflanze circa 292600 Blüten, was also 585200 Samen ausmachen würde. — Die Pflanze in Edinburg trug nur 45 Dolden.

Der vergangene Winter war hier sehr trocken (eine Ausnahme), was zweifelsohne dazu beigetragen hat, das Blühen hervorzubringen, weil die Ferula doch eine reine Wüstenpflanze ist. Auch das jetzige Frühjahr war ausserordentlich trocken. Ob die Fruktifikation stattfinden wird, wenn anhaltendes Regenwetter eintritt, ist sehr fraglich.

Photographien (3 Blatt), sowie später auch Samen, sind bei mir zu haben.

Bestellung im voraus ist sehr erwünscht.

Middelburg (Holland), Juni 1896.

M. Buijsman,
Hortus Plantarum Diaphoricarum.

Die drei Photographien, zusammen zum Preise von 10 Mark, sind sehr gut gelungen und empfehlen wir allen Interessenten, namentlich Museen und Lehrern der Botanik, die Anschaffung derselben. L. W.

Amygdalus nana L.,

die Zwergmandel, ist ein kleiner, winterharter, ca. 1 m hoch werdender Strauch und eine reizende Zierde der Gärten im Frühjahre, zu welcher Zeit (hier im Norden im Mai) er sich mit einer grossen Zahl einzelner einfacher, rosenroter Blüten bedeckt. Auch die Belaubung ist recht hübsch. Wurzelecht ist die Zwergmandel am besten als Vorstrauch zu verwenden, sie macht sich aber an passender Stelle auch als Einzelpflanze recht gut. Die Vermehrung geschieht durch Teilung älterer Sträucher oder Abtrennung der reichlich sich entwickelnden und bewurzelnden Ausläufer. Samen ist meines Wissens sehr selten. Die Zwergmandel wird oft sowohl niedrig als auch halb- oder hochstämmig auf Pflaumenunterlage (St. Julien-Pflaume) veredelt, auf welcher sie sich eine Reihe von Jahren hält und zur Ausschmückung der Gärten beiträgt. Obgleich in Oesterreich an der Donau bis nach Bayern hin heimisch, ist die Zwergmandel in den Gärten nicht so verbreitet, wie sie es verdient. Hier wird der Strauch viel verlangt und der Bedarf ist oft nicht zu decken. In den Baumschulenkatalogen findet man ihn selten angeboten und dann meist nur auf Pflaumen veredelt. Selbst in Orléans sucht man ihn vergebens.

Glaubt man nun einmal eine Bezugsquelle entdeckt zu haben, so ist man immer noch nicht sicher, die gewünschte Sorte zu erhalten. Mir ist es schon so ergangen, dass sich die als Amygdalus nana offerierten und gekauften Sträucher als die weissblühende Zwergmandel A. campestris Bess. entpuppten. Letztere wird auch von einigen Baumschulen, in richtiger Würdigung der sonst entstehenden Unsicherheit und um Enttäuschung bei den Käufern zu verhüten, als A. nana fl. albo geführt. Wenn diese nun auch nicht gerade zu verachten ist, so reicht sie, was Zierlichkeit, Blütenreichtum und Wirkung betrifft, doch lange nicht an die rosenrot blühende Zwergmandel heran, und es wäre doch sehr erwünscht, wenn die weissblühende Zwergmandel in den Katalogen mit dem richtigen Namen oder doch mit Farbenbezeichnung angeboten würde.

Ob die höher wachsende, auch rosa blühende Mandel Amygdalus georgica eine besondere Art oder nur eine Abart von A. nana ist, wage ich nicht zu entscheiden, halte sie aber eher für das erstere, da sie doch in vieler Hinsicht sehr grosse Unterschiede aufweist.

R. Müller-Praust.

In Frankfurt a. M. hat sich eine Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht unter dem Namen „Gesellschaft für deutsches Obst“, Grosse Sandgasse 12 part., gebildet, welche zunächst dort, dann auch in anderen Städten Verkaufsstellen für deutsches Frischobst und Obstprodukte errichten will.

Junge Leute, welche zur Landwirtschaft übergehen oder sich zum Ökonomie-Verwalter, Molkerei-Verwalter, Buchhalter, Rechnungsführer und Amts-Sekretär ausbilden wollen, erhalten bereitwilligst Auskunft über diese empfehlenswerte Carrière und auf Wunsch auch unentgeltlich passende Stellung nachgewiesen. Ausführliche Programme versendet gegen Einsendung von 20 Pfg. in Briefmarken

der Vorstand
des Landwirtschaftlichen Beamten-Vereins
zu Braunschweig, Madamenweg 160.

Ausstellungen und Kongresse.

Eberswalde. Die Rosen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung am 29. u. 30. Juni war sehr reich beschickt.

Freiburg im Breisgau (Baden), Oberrheinische Chrysanthemum-Ausstellung vom 14. bis 17. November in der »Festhalle«. Alle Gärtner des Oberrheins werden zur Beteiligung eingeladen. Programme und Anmeldungen (letztere bis 15. Oktober) bei Herrn A. E. Eibel, Universitätsgärtner, Freiburg i. Br. Auch für andere Blumen, Zimmer-Pflanzen, Obst und Obstbäume (Obstbäume im November?) sind Preise ausgesetzt.

Wernigerode. Gartenbau-Verein für die Grafschaft Wernigerode. Ein Nachtrag zum Programm der vom 30. Juli bis 9. August cr. stattfindenden Harzer Gartenbau-Ausstellung ist erschienen.

Berliner Gewerbe-Ausstellung. In der letzten Sitzung der Lotterie-Kommission ist es Herrn Hoflieferant Gustav A. Schultz gelungen, für Gruppe XXII (Gartenbau) einen Teil Gewinne mehr zu erlangen, als ursprünglich zugestanden wurden, u. a. auch einen weiteren Gewinn zu 500 M. Es entfallen nunmehr auf die Gruppe Gartenbau:

3	Gewinne	zu je	500 M.
10	do.	zu je	300 M.
15	do.	zu je	200 M.
30	do.	zu je	100 M.
30	do.	zu je	50 M.
40	do.	zu je	25 M.
50	do.	zu je	15 M.
60	do.	zu je	10 M.
100	do.	zu je	5 M.

Auch wurde beschlossen, sämtliche Gewinne nur von Ausstellern zu entnehmen.

Um das Publikum zum Kaufen von

Loosen zu veranlassen, sollen die Gewinne möglichst bald, die grösseren im Juli cr. angekauft und durch Schilder den Besuchern kenntlich gemacht werden.

Es erwächst auf diese Weise den Ausstellern die Aussicht, dass viele ihrer Gegenstände zu angemessenen Preisen für die Lotterie angekauft werden, und werden namentlich auch die kleineren Gärtner um so mehr sich an der Ausstellung noch beteiligen können. Der Ankauf der Gewinne erfolgt durch Herrn Schultz als Lotterie-Kommissar der Gruppe XXII und wird derselbe einige Herren mit Genehmigung des Gruppen-Vorstandes aus der Gruppe dazu kooptieren.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten vom 28. April — 9. Mai 1897 im Treptower Park. Das reichhaltige Programm setzt allein an Vereinspreisen 50 000 Mark aus, dazu werden sicherlich noch viele Staatsmedaillen und Ehrenpreise kommen. Dasselbe enthält, wenn man alle Gruppen zusammenzählt, nicht weniger als 565 Aufgaben, ausserdem noch zahlreiche nicht besonders nummerierte Aufgaben in der wissenschaftlichen Abteilung, die sehr reich beschickt werden wird. Von Rosen hat Herr Königl. Gartenbau-Direktor Buntzel-Nieder-Schönweide allein schon 1700 Stück angemeldelt, die sicherlich einen der ersten Glanzpunkte bilden werden. Auch aus anderen Teilen des deutschen Reiches sind bereits viele Zusagen gemacht, ebenso vom Auslande, namentlich Belgien, Frankreich und England. Ganz besonders werden Orchideen, Bromeliaceen, Azaleen etc. reich vertreten sein. Herr Kgl. Hoflieferant J. C. Schmidt, Erfurt, hat eine silberne und eine bronzene Medaille als Ehrenpreise gestiftet. — Das Berliner Programm ist kostenlos vom General-Sekretariat, Berlin N., Invalidenstr. 42, zu beziehen.

Berlin. Der Kongress deutscher Rosenfreunde fand am 9. Juli in dem Hauptrestaurant (Adlon u. Dressel) der Gewerbe-Ausstellung statt. Am Nachmittag erfolgte eine Dampferfahrt auf der Oberspree, Station Grünau, zur Besichtigung der Rosen- und Baumschulen des Kgl. Gartenbau-Direktors Buntzel, am 10. die Besichtigung der Rosen- und Baumschulen des Königl. Oekonomierats Späth, am 11. die der Görms'schen Rosenschulen, der Kgl. Gärten und der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Potsdam. Näheres in der folgenden Nummer.

Catania (Sizilien). Im September und Oktober d. J. findet in Catania ein internationaler Preisbewerb von Apparaten zum Filtrieren und zur Bereitung des Weins in warmen Ländern bei der Kgl. Lehranstalt für Weinbau und Oenologie statt. Anmeldungen bei dem Vorsitzenden Segapelli, auch in deutscher Sprache, da Herr Prof. Dr. Lopriore, welcher lange Zeit in Deutschland studierte, an gedachter Anstalt thätig ist. Das Programm ist im General-Sekretariat des V. z. B. d. G. einzusehen.

Landes-Kongress der ungarischen Gärtner am 25. August 1896 in Budapest. Dieser Kongress wird durch den unter dem Protektorate des Erzherzogs Josef stehenden ungarischen Landes-Gartenbau-Verein organisiert. An dem Kongress können als Mitglieder ausschliesslich die im dem Staatsgebiete der ungarischen Krone wohnenden Gärtner und Gartenbesitzer oder, wenn die Gärtnerei Eigentum einer Gesellschaft ist, die Rechtsvertreter solcher teilnehmen. Als Gäste werden auch ausländische Fachgenossen gerne gesehen. Der Kongress wird nur in dem Falle abgehalten, wenn bis zum 1. August l. J. mindestens 50 Teilnehmer angemeldet werden. In diesem Falle werden die Interessenten hiervon speziell verständigt. Bereits angemeldete Fragen: 1. Die Befreiung der Küchengärtner als Urpoduzenten von der Erwerbssteuer III. Klasse. Referent Dr. Béla Mihalovich. 2. Welche Vorteile und Nachteile bietet die Bepflanzung landwirtschaftlicher Flächen mit Obstbäumen? Referent: Stefan Molnár, Ministerial-Kommissär für Pomologie und Kgl. Rat. 3. Die An-

gelegenheit der Gartenkunst-Fachbildung in Ungarn. Referent: Dr. Karl Schilberszky. 4. In welcher Weise könnte die Produktion der Küchengärtnerei und Blumensamen eingebürgert werden? Referent: Edmund Mauthner. 5. Welche Arten der Verwertung von Obst wären den Landwirten zu empfehlen? Referent: Dr. Stefan György. 6. Vorteile der vaterländischen Erzeugnisse der Gärtnereigerätschaften. Referent: Karl Dreher.

Budapest, am 25. Mai 1896.

Gustav v. Emich, Präses, Adolf Kelnár, Vice-Präses, des ungarischen Landes-Gartenbau-Vereines.

Der Gartenbau auf der Budapester Ausstellung.

Der Gartenbau Ungarns stand von je her auf hoher Stufe. Im landwirtschaftlichen Gartenbau wie auch auf dem Gebiete der Kunstgärtnerei hat Ungarn hervorragende Leistungen aufzuweisen und so ist die Gartenbau-Gruppe der Milleniums-Ausstellung hochinteressant geworden. Die Produkte der ungarischen Hortikultur bilden daselbst ein im französischen Renaissance-Stile gehaltenes, grossartiges Blumen-Parterre, welches vor dem Industrie-Palaste angelegt ist. Dass hier vorzügliches und eigenartiges geboten wird, wird jeder Fachmann ahnen, wenn er auf der Liste der Aussteller den Namen des Erzherzogs Joseph liest, dessen Rosenhain (auf der Margarethen-Insel) und kunstvolle Gartenanlagen (in Alcsuth und Fiume) sich eines Weltrufes erfreuen. Einen besichtigungswerten Luxusgarten liess auch die Behörde von Budapest vor dem Pavillon der Hauptstadt anlegen. Während der Dauer der Ausstellung werden jeden Monat temporäre Ausstellungen von Blumen der Saison veranstaltet. Die Theorie der Gartenbaukunst wird in einem eigenen Pavillon dargestellt, in dem zahlreiche Herbarien, Präparate von Pflanzen-Krankheiten, Sammlungen schädlicher und nützlicher Insekten, Modelle von Gartengeräten, Gartenpläne, Ansichten bemerkenswerter Parkanlagen aufgestellt sind.

Aus den Vereinen.

Berlin. Ausflug des Blumen- und Gemüseausschusses sowie des Liebhaberausschusses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu Herrn Kotte, Südende (grossartige, kalte Kästen), Studier, Gr. Lichterfelde (Nelken), Rentier M. Demharter (Orchideen).

Am Donnerstag den 2. Juli fuhren etwa 20 Personen, Mitglieder der oben erwähnten Ausschüsse nach Südende bei Berlin SW., um die vielseitige Gärtnerei des Herrn Kotte zu besichtigen. Als Herr Kotte nach den Gründerjahren, 1873, sich eine der neuerbauten Villen mit ganz hügeligem Terrain in Südende erwerben wollte, rieten ihm alle „Praktiker“ ab. Herr Kotte aber liess sich nicht irre machen. Das hügelige Terrain mit schwerem Lehm passte für Formobstzucht und Weintreiberei sehr gut, zudem laufen auch Zufuhrstrassen oben am Terrain entlang, so dass er Dünger, Kohlen etc. nur bergab, nicht bergauf karren zu lassen braucht. Bald wurde Kottes Formobstzucht, seine Wein- und Erdbeertreiberei berühmt, alle Welt wollte von seinen Früchten — und jetzt hat Herr Kotte dies fast alles aufgegeben, da dies alles nicht so viel einbringt, wie die Anzucht von Schnittblumen. Schöne starke Obstbaumpyramiden stehen noch da in dichten Reihen; Herr Kotte möchte sie gern verschenken, um sie nicht als Brennholz verwenden zu müssen. Auch schöne Haselnüsse in den besten Sorten sind vorhanden, dies Jahr so reich behangen, dass die Zweige sich zur Erde neigen. — Das lange Weinhaus mit ganz steil ansteigendem Dach hängt voller Trauben, die zwar noch nicht ganz reif sind, Herr Kotte bemerkt aber, dass eine grosse Weintreiberei in seiner Nähe selbst jetzt, wo reife Trauben selten, das Pfund im grossen nicht einmal zu 1 Mark los werden könne. Der Leiter dieser Treiberei, ein Belgier, sagte ihm, die

Deutschen seien thöricht, dass sie die belgischen Trauben ohne Zoll einliessen, die Franzosen hätten es klüger gemacht und einen Zoll darauf gelegt. — Man sollte es kaum glauben, dass die grossen Delikatessenhändler und Restaurants immer noch ausländisches Obst kaufen, trotzdem sie es hier ebenso gut und viel billiger haben könnten; es muss eben weit her sein! Das feine Publikum könnte hier helfen, es sollte deutsche Produkte fordern! Im übrigen ist bei dem jetzigen Überfluss an Kirschen und Erdbeeren etc. beim grossen Publikum natürlich keine Neigung, Weintrauben zu kaufen.

Herr Kotte zieht jetzt, der Mode entsprechend, besonders Cactus-Dahlien, Chrysanthemum, Stauden, Rosen und Schnittblumen aller Art. Unter seinen Georginen fanden sich als besonders früh schon in Blüte: Mrs. Peart, weiss, mit sternförmig auseinander tretenden Randblüten, Triumph, Färbung ein eigentümliches Himbeerrot mit kupferrotem Ton, später im Herbst fast ledergelb; prachtvoll rosa ist die edel geformte Germania, rein gelb die Blanche Keith, fliederfarben die Mrs. Vince. Bei den zahlreichen Chrysanthemum machte Herr Kotte darauf aufmerksam, dass manche Sorten sozusagen sich selbst stutzen, indem der Mitteltrieb, den man sonst ausbrechen muss, von selbst verkümmert und nur 3 Seitenäste dicht unterhalb entspringen. Dies Spiel kann sich an den Asten dann wiederholen. Von Stauden und Einjährigen sind hervorzuheben: Delphinium - Kreuzungen in schönen Farben, namentlich eine hell porzellanblaue, Centaurea suaveolens in verbesserten Varietäten, Myosotis palustris „Nixenauge", Erigeron speciosum superbum, Aster alpinus, Lathyrus latifolius und besonders odowatus, die Riecherbse, in grossen Mengen, Eryngium planum, Coreopsis, schöne Gaillardien etc.

Das Interessanteste in der Kotteschen Gärtnerei ist aber seine Treibmethode für den Winter. Er hat keine gewöhnlichen Häuser, sondern überdeckt ein ganzes Stück Land, in welchem die Pflanzen im freien Grunde stehen, an den Seiten und oben mit Mistbeetfenstern. Die Gerüste, welche diese Fenster tragen, bleiben im Sommer stehen; sie sind aus I Eisen sehr solide ausgeführt. Das Ganze gleicht zur Winterszeit also einem viereckigen Glaskasten. Die Mistbeetfenster stossen nur aneinander; der dazwischen durchsickernde Regen ist willkommen. Die Heizung ist eine Niederdruckdampfheizung und die Röhren gehen nicht unten, sondern oben fast unter den Scheiben entlang. Daselbst liegt auch das Wasserrohr; bewässert wird mit einem Schlauch. Das ganze Haus erfordert wenig Kohlen, da es nur auf 5^0 R. gehalten wird, und das ist selbst bei 10^0 Kälte draussen ohne Deckung leicht möglich geworden. Die Pflanzen stehen durchaus nicht etwa dicht unter dem Glase, da das Dach etwa 2 m vom Erdboden entfernt ist, trotzdem gedeihen sie sehr gut, und das liegt einmal daran, dass die Rosen, Chrysanthemum etc. alle ausgepflanzt sind, und zweitens daran, dass sie mit warmem Wasser begossen werden. Zu dem Zweck ist nahe dem Heizkessel ein Wasserreservoir, das von der Flamme zum Teil umspült wird. Herr Kotte wird diesen heizbaren Riesenkasten noch bedeutend vergrössern.

Nachdem man der freundlichen Einladung zu einer Tasse Kaffe, wie kürzlich bei Herrn Gude, gefolgt war, begab man sich von der Station Südende mit der Bahn nach Gr. Lichterfelde, um die nicht fern von der Anhalter Bahn gelegene Nelkenzucht des Herrn A. Studier zu besichtigen. Während man bei Herrn Kotte bewundern musste, wie grosse Erfolge ein intelligenter Gärtner erzielt, wenn er, mit weitem Blick begabt, schnell sich der Konjunktur fügt und alles früher mit Liebhaberei betriebene über Bord wirft, wurde hier das Gegenteil bewiesen: dass auch durch konsequentes Ausbauen einer Spezialität glückliche Resultate erzielt werden. Herr Studier, der auch auf der Berliner Gewerbeausstellung in der Haupthalle für Gartenbau dauernd frische, abgeschnittene Nelken in herrlichen Sorten vorführt, zieht gegen 25000 Remontant-Nelken, meist eigene Sämlinge, und hat sich zur Aufgabe gestellt, Nelken zu züchten, die wo möglich das ganze Jahr blühen. Viel hat er auf diesem Wege schon erreicht, denn die hohen, schönen Pflanzen bringen alle mehr oder

weniger von unten immer wieder neue Triebe.

Einer freundlichen Einladung eines Liebhabers unter den Vereinsmitgliedern, des Herrn Rentiers M. Demharter, folgend, ward darauf dessen nur wenige Minuten von A. Studier entfernter Garten besichtigt. Herr Demharter ist sein eigener Gärtner, aber das auch im vollsten Sinne des Wortes. Ganz besonders interessant war es, in dem kleinen Gewächshause viele Orchideen in schönster Kultur zu sehen, und dabei Töpfe und Beete von einer Sauberkeit, wie sie wohl nirgend besser zu schauen. Entgegen dem Vorurteil, das auch viele Berufsgärtner hegen, man dürfe Orchideen nicht künstlich düngen, ein Vorurteil, in dem sie besonders Prof. Reichenbach bestärkte, giebt Herr Demharter, gerade wie Herr D. Reichenheim, künstlichen Dünger, auch Rinderguano, alles natürlich sehr verdünnt, 1 : 1000 bis 1 : 10000. Auch viele tropische Samen, die ein Cacteenfreund, Herr Heese, mitgebracht, sind zu finden. Mehrere tropische Orchideen, nämlich 5 — 6 Stanhopeen, darunter die neue S. Spindleriana (Gartfl. 1890 1335), hingen im Freien, im Schatten eines Baumes, und der gute Wuchs zeigte, dass ihnen das sehr gefiel.

Herr Demharter hat jetzt einen grossen Erdkasten (aus schönen gelben Klinkern) bauen lassen, um darin Odontoglossen zu ziehen. Im übrigen bot der sauber gepflegte Garten viel Obstbäume, hochstämmige Johannis- und Stachelbeeren sowie viele Stauden, darunter eine ganze Gruppeneinfassung aus den tiefund rein blauen Kreuzungen von Viola cornuta und dem Garten-Stiefmütterchen, von unsern Mitgliedern Ahrens & Pfeifer in Ronsdorf a. Rh. bezogen.

Ein Teil der Gesellschaft wanderte noch zu Herrn Heese, Gr. Lichterfelde, um dessen Cacteen zu besichtigen, die übrigen wurden von Herrn Demharter zu einem einfachen Imbiss geladen und Herr Direktor Lackner sprach dabei dem Herrn Demharter den herzlichsten Dank und die wärmste Anerkennung seiner Leistungen aus.

Leider hatte es die Zeit nicht erlaubt, auch die Gärtnerei des Herrn Fechter in Steglitz, der ebenfalls freundlichst eingeladen hatte, zu besuchen, weil das zu weit um geführt hätte.

Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft zu Wörlitz 1896.

Zeiteinteilung: Montag, den 24. August, abends 7 Uhr, Zusammentreffen der bereits in Wörlitz angekommenen Teilnehmer im Gasthofe zum Eichenkranz. Dienstag, den 25. August: 9 Uhr 39 Min. Empfang der über Dessau eintreffenden Herren durch das Orts-Komitee auf dem Bahnhofe. Rundgang durch den Park. Die erst an diesem Tage über Berlin eintreffenden Teilnehmer fahren vom Anhalter Bahnhofe um 8^{40} mit dem Schnellzuge nach Wittenberg. Ankunft daselbst um 10^{12}, Umsteigen und Weiterfahrt nach Coswig 10^{22}, Ankunft in Coswig 10^{42}, Wagenfahrt nach Wörlitz, Gasthof zum Eichenkranz, Ankunft daselbst gegen 12 Uhr. 12 Uhr gemeinsames Frühstück. 1 Uhr bis $3\frac{1}{2}$ Uhr Hauptversammlung im Saale des Gasthofes zum Eichenkranz. 4 bis 7 Uhr Gondelfahrt durch den Park mit Kaffee-Pause. $7\frac{1}{2}$ Uhr Hauptmahlzeit im Gasthofe zum Eichenkranz. Mittwoch, den 26. August: $8\frac{1}{2}$ Uhr bis 11 Uhr vorm. Fortsetzung der Verhandlungen. $11\frac{1}{2}$ Uhr bis $12\frac{1}{2}$ Uhr gemeinsames Frühstück. 1 Uhr Abfahrt zu Wagen über Sieglitzer Berg und Luisium nach Dessau. Mittagessen im Bahnhofs-Hotel. Schluss.

Tages-Ordnung: 1. Rechnungslegung. 2. Kurze Jahresübersicht. 3. Angemeldete Vorträge: 1. Herr Stadt-Gartendirektor Schoch aus Magdeburg über: Den Garten zu Wörlitz und seine Gehölze. 2. Graf von Schwerin — Wendisch-Wilmersdorf über: Varietätenbildung der Ahorne. 3. A. Purpus, Obergärtner des botanischen Gartens in Darmstadt, über: Interessante neue Gehölze, besonders aus der Sierra Nevada. 4. L. Beissner über: Neue Coniferen. 4. Mitteilungen des Vorsitzenden über Aussaaten der Gesellschaft. 5. Wahl des Vorstandes für 1897. 6. Wahl des Versammlungsortes für 1897. 7. Mitteilungen aus dem Kreise der Anwesenden.

Fischbach i. Riesengeb., Poppelsdorf—Bonn, den 20. Juni 1896.

Der Vorsitzende: von St. Paul-Illaire, Hofmarschall a. D.

Der Schriftführer: L. Beissner, Königl. Garteninspektor.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Th. Westphal in Plauen i. V. Echte weisse Marschall-Niel-Rose. — Julius Pörschmann, Kunst- nnd Handelsgärtnerei in Hagen. Apparate zur Samen-Prüfe und Pflanzen-Vermehrung. — Friedrich Vetter in Ludwigsburg. Apparat zur Konservierung von Eiern (Leupold's Ovator). — Fränkel & Co., Leipzig-Lindenau. Fränkel-Kessel (Auszug aus B. L. Kühns landwirtschaftl. Korresp.). — H. F. Helbig, Grosskulturen von Kamellien, Azaleen, Canna etc. in Laubegast bei Dresden. Neue japanische Schlingrose »Turners Crimson Rambler«. — F. W. Logemann in Oldenburg i. Grssh. Verpackungsbehälter mit Umfassungswänden aus Torf. — J. C. Vaughan in Chicago. Special contract export Offer (Gladiolen, Caladium, Calla etc.). — Herm. Schubert in Chemnitz. Anlagen-Einfassungen.

Personal-Nachrichten.

Der Waisenvater a. D. H. W. Palandt, Hildesheim, einer der tüchtigsten Pomologen Deutschlands, auch grosser Haselnusskenner, Ehrenmitglied des Hannoverschen Obstbau-Vereins, † am 28. Juni im 76. Lebensjahre.

Der Privatdozent Prof. Dr. Schenk, Bonn, ist an Prof. Dippels Stelle zum ordentlichen Professor der Botanik an der techn. Hochschule in Darmstadt und Direktor des bot. Gartens ernannt.

Der Kgl. Garten-Inspektor Seeligmüller, bisher in Geisenheim, übernimmt die Leitung der Gärten Ihrer Majestät der Kaiserin Friedrich auf Schloss Friedrichskron bei Cronberg.

H. Rottenheusser übernimmt als Obergärtner die gärtnerische Leitung der »Flora« in Köln.

Dr. phil. Johann Georg Bornemann zu Eisenach, grosser Gartenliebhaber, langjähriges Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † 5. Juli nach schwerem Leiden.

Der bekannte Garten-Architekt Lothar Abel, Privatdozent an der Hochschule für Bodenkultur in Wien und Lehrer an der Gartenbauschule der k. k. Gartenbaugesellschaft, † plötzlich an Gehirnschlag im 52. Lebensjahre.

Sprechsaal.

Frage 9: Heisst es Rhapis oder Raphis?

* * *

Antwort: Es heisst Rhapis, vom griechischen rapis, die Rute, weil diese Palme nur rutenartige Stämme bildet. Raphis ist zwar auch ein griechisches Wort, heisst aber die Nähnadel und diese hat nichts mit der bekannten Palme zu thun.

Tagesordnung

für die

827. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 30. Juli, 6 Uhr**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im botanischen Garten).

(Vom April bis August finden die Vereinsversammlungen im Kgl. botanischen Museum statt.)

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vortrag von L. Wittmack: Stuttgarter Gärtnereien.
3. Verschiedenes.

PUERARIA THUNBERGIANA (SIEB. ET ZUCC.) BENTH.

Lithographische Anstalt Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus.

Pueraria Thunbergiana (Sieb. et Zucc.) Benth.*)

Eine für Deutschland neue ausdauernde Schlingpflanze.

(Hierzu Tafel 1429 und Abbildung 65.)

Von L. Wittmack.

Hochschlingender Strauch, fast überall behaart. Stengel holzig; von links nach rechts windend (nicht wie Carrière sagt, von rechts nach links), mit braungrüner, bronzefarbener, etwas weissgestreifter Rinde.

Blätter gross, 3zählig, ziemlich lang gestielt, an der Basis des mit gelbbraunen Borstenhaaren besetzten Stiels mit dreieckig lanzettlichen Nebenblättern, Blättchen dreieckig oval, das mittlere fast rhombisch, bis 12 cm lang und breit, selbst mehr, das mittlere lang-, die beiden seitlichen kurzgestielt, Stielchen mit gelbbraunen Borstenhaaren, besonders dicht unter dem Blatt, Nebenblätter jedes Blättchens borstenförmig, bis 6 mm lang. Blattfläche oberseits dunkelgrün, unterseits heller, fast blaugrün und hier mit dichtanliegenden Haaren besetzt. (Nach Bentham mitunter glatt.)

Blüten in den Achseln der oberen Blätter in 15—20, selbst 30 cm langen reichblütigen Trauben. Achse der Traube wie die Kelche rostbraun behaart. Blütenstielchen kurz, dünn, 5—7 mm lang, meist zu 3 auf einem kurzen dicken, saftigen, dreiköpfigen Polster (Kurztrieb) der Traubenachse sitzend und sich von diesem leicht abgliedernd.

Kelch fast 2lippig, 4teilig, indem die 2 oberen Abschnitte zu einem einzigen lanzettlichen, 7 mm langen verwachsen, Seitenabschnitte kleiner schmäler, 5 mm lang, unterer Abschnitt aus lanzettlicher Basis pfriemenförmig, gebogen abstehend, viel länger als die übrigen, 12 mm lang, in der Knospe fast so lang wie das Schiffchen oder dieses selbst überragend, Kelchröhre weit kürzer als die Abschnitte, wie diese besonders zur Knospenzeit dunkelbläulich-purpurn und gelbbraun behaart.

Fahne verkehrt eiförmig, 10—12 mm, mit dem kurzen Nagel 15 mm lang, fast ebenso breit, purpurrot mit gelbem Basalfleck (Saftmal), später blau; Flügel so lang wie das Schiffchen, 10 mm, aber etwas schmäler, an der Basis etwas schwielig und mit einem gebogenen rückwärts gerichteten Fortsatz über die Staubfadenröhre greifend, in der Mitte leicht mit dem Schiffchen verwachsen. Schiffchen breit kahnförmig, am Ende stumpflich, kaum geschnäbelt. Oberer Staubfaden meist ganz mit den übrigen verwachsen, kaum

*) Pueraria D. C. nach Marc Nicolas Puerari, Botaniker, geb. in Genf 1768, studierte in Kopenhagen unter Vahl und legte ein grosses Herbar an, welches jetzt einen Teil des de Candalle'schen Herbars bildet (siehe P. de Candalle, Histoire de la Botanique Genevoise, Genève 1830 S. 48), auf die Geh.-Rat Engler und Prof. Schumann mich freundlichst aufmerksam machten. — Carl Peter Thunberg 1743—1822, ging als Arzt nach dem Kap, Batavia und Japan, ward Professor der Botanik in Upsala und starb auf seinem Gute Tunaberg bei Upsala. Er schrieb die erste Flora von Japan 1784 und vieles andere.

an der Basis etwas frei, hier den Zugang zum Honig so verdeckend, dass links und rechts eine Öffnung bleibt, selten leicht von den übrigen trennbar. Fruchtknoten abgeplattet zylindrisch, in den kurzen, aufwärts gebogenen Griffel verschmälert, Narbe klein, kopfförmig. Hülse nicht gesehen, nach Bentham ganz wie die von P. Thomsoni Benth. (welche Pflanze noch behaarter, sonst ähnlich ist) gerade, oder bei P. Thunbergiana etwas gebogen, bis 10 cm lang, 1 cm breit. Samen nicht gesehen, bei P. Thomsoni fast kugelrund, etwas zusammengedrückt.

Pueraria Thunbergiana Benth. in Journ. Linn. Soc. IX (1867) Botany S. 122. — Revue horticole 1891 S. 31 mit schwarzer Abbildung. Pachyrhizus Thunbergianus Sieb. et Zucc. Fl. Jap. Fam. Nat. II 113. Neustanthus Chinensis Benth. Fl. Hongk. 86. Dolichos hirsutus Thunb. in Linn. Transact. II 339. Vaterland: Japan und China, Korea, Formosa etc. Ostindien.

Diese schöne Schlingpflanze gehört in die Abteilung der Bohnen (Phaseoleae), ist aber ausdauernd und doch äusserst raschwüchsig. Bei Herrn Ökonomie-Rat Späth, Baumschulenweg bei Berlin, hat ein Exemplar in 2 Jahren einen Pfeiler der Villa bis ans Dach, etwa 8—10 m hoch, bekleidet, während der an derselben Wand stehende wilde Wein 8 Jahre dazu gebrauchte. Dabei hat die Pflanze, welche in ihrem unteren Teile zur Vorsicht leicht in Stroh eingebunden war, im strengen Winter 1894/95 nicht im mindesten gelitten. Die Pflanze ist durch ihre grossen bohnenartigen Blätter sehr zierend. Die hübschen Blütentrauben erscheinen nur im oberen Teile und werden durch das viele Laub etwas verdeckt. Sie wechseln ihre Farbe; vor dem Aufblühen sind sie blau (wie auch die Kelche), zur vollen Blütezeit purpurn, nach derselben wieder blau. Die Blüte erfolgte in dem warmen Sommer 1895 Mitte September bis Oktober. Leider fallen die Blumen leicht ab.

Doch das ist weniger wichtig, die Hauptsache ist, dass wir es hier mit einem neuen harten Schlinggewächs von ganz ausserordentlich raschem Wuchs zu thun haben, das zur Bekleidung von sonnigen Wänden, Pfeilern etc. sehr geeignet ist und welches hoffentlich bald mehr verbreitet werden wird. Die Vermehrung auf ungeschlechtlichem Wege ist leider schwierig und auch der Same soll, nach Aussage japanischer Gärtner, schlecht keimfähig sein.

Für Deutschland ist dieser Strauch neu; in Frankreich ist er aber schon um 1878 von Herrn Paul de Mortillet in La Tronche bei Grenoble, Isère, wie die Rev. hort. 1891 S. 31 berichtet, gezogen worden, der ihn damals aus Japan erhalten. Er hatte ihn, wie er a. a. O. angiebt, 5 Jahre an seinem Hause in Meylon, musste ihn aber herausnehmen, weil er alles überwucherte. Ein 2jähriges Exemplar bedeckte einen Raum von 28 qm.

Pueraria Thunbergiana wird in Japan, wo sie den Namen Kudzu führt, nicht nur als Zierpflanze, sondern auch zur Gewinnung eines feinen Stärkemehls aus den halbfleischigen Wurzeln und zur Gewinnung von feinen Fasern aus dem Bast kultiviert. Die jungen Zweige dienen zum Binden wie Weidenruten; nach de Mortillet soll die Pflanze auch medizinisch verwendet werden.

Nach Forbes et Hemsley, Index florae chinensis in Journ. of Linn. Soc. vol. XXIII S. 191 ist die Pflanze in Japan gemein, die Exemplare von Korea und Formosa sind sehr abweichend im Aussehen, Blatt und Länge der Kelchabschnitte, aber durch Zwischenformen von Honkong, Kiukiang etc. verbunden. Sie bemerken weiter: Diese Pflanze liefert die Ko-pou-Faser, welche

zu einem Gewebe verarbeitet wird, das man zu Unterkleidern im Sommer benutzt, da es nicht an der Haut kleben soll. Es scheint die Herstellung bei der Kostspieligkeit der Gewinnung in den letzten Jahren sehr nachgelassen zu haben. Die Anatomie der Pflanze ist bearbeitet von Dr. C. Avetta im Annuario del Istituto Botanico di Roma 1885 p. 201—222, t. 17—19. Im Bull. d. l. Soc. d'Acclimatation de France 1885 S. 38 berichtet Naudin über Kulturversuche in Antibes, an der Riviera, wo die Pflanze höchst üppig wächst, aber nur sparsam blüht.

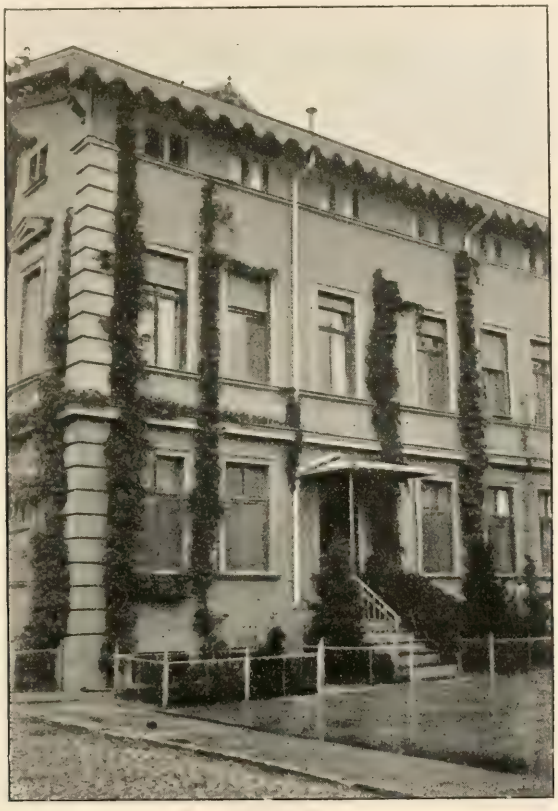


Abb. 65.
Pueraria Thunbergiana an der Rückseite der Villa des Herrn Ökonomierat L. Späth, Baumschulenweg bei Berlin. (Rechts auf dem Bilde.) In 2 Jahren bis ans Dach, ca. 8—10 m, emporgewachsen.
Photographiert von L. Wittmack.

Also auch an der Riviera selten Blüten! — In Paris, wo nach Carrière l. c. ein starkes Exemplar in der Schule für Gehölzerziehung der Stadt Paris in St. Mandé steht, blüht sie erst recht selten und sehr spät. Man vermehrt sie nach ihm durch Stecklinge oder Ableger. Die Geschichte der Pflanze ist von Paillieux et Bois in »Le potager d'un curieux«, Paris 1885, gegeben.

Auffallenderweise sagen Forbes et Hemsley nichts über die Stärke aus den Wurzeln, auch in Wiesner, Rohstoffe des Pflanzenreichs, wird nichts davon erwähnt; Müller-Beeck, Verzeichnis der essbaren Pflanzen Japans, veröffentlicht

vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues 1886, führt bei Dolichos hirsutus (das ist synonym) auf: »jap. Name Kudzu. Wurzeln zur Stärke- und Mehlbereitung, wild.«

Herr de Mortillet hat nach Rev. hort. aus den Knollen seines ausgerissenen Baumes feine Stärke bereitet und nach 8 Jahren davon an Carrière geschickt. Dieser fand sie sehr quellbar, ein Theelöffel voll genügte, um einen grossen Teller Suppe zu bereiten. Das Museum der Kgl. landw. Hochschule zu Berlin besitzt auch eine kleine Probe Stärke. Dieselbe ist in Stückenform wie unsere Weizenstärke und blendend weiss. Die Stärkekörner sind offenbar in der Wurzel zusammengesetzt gewesen, in dieser käuflichen Stärke aber auseinander gefallen, rundlich, mit scharfkantigen Zusammensetzungsflächen, so dass wohl 5—6 zusammengesessen haben. Die Teilkörner sind nur mittelgross, 0,006—0,018, selten bis 0,022 mm im Durchmesser, die meisten ca. 0,015, der Kern ist klein, die Schichtung undeutlich.

Die neue Federnelke „Diamant" des Herrn Alexander Voigt in Jüterbog.

(Abb. 66 S. 405.)

In der Jahresversammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. Juni legte Herr Alex. Voigt-Jüterbog abgeschnittene Blumen einer von ihm gezüchteten Sorte weisser Federnelken vor, die allgemeinen Beifall fand und mit der bronzenen Vereinsmedaille gekrönt wurde. Wie S. 371 näher angegeben, fand Herr Voigt vor mehreren Jahren unter 2—3000 Exemplaren der Federnelke »Her Majesty« eins mit viel runderem, vollerem Bau, nicht platzend wie leider Her Majesty, oder erst beim Abblühen etwas platzend, dabei die Blumenblätter weniger gezähnt, was eben den volleren Bau bedingt. Die Farbe ist rein weiss, noch reiner als bei Her Majesty. Herr Voigt nennt diese Sorte Dianthus plumarius plenissimus »Diamant«. Die Federnelke der Gärten ist übrigens nach Voss in Vilmorins Blumengärtnerei I S. 113 nicht D. plumarius L., sondern D. caesius L. Die Sorte Diamant lässt sich auch gut treiben. Im übrigen verweisen wir auf S. 371.

Die II. internationale Gartenbau-Ausstellung in Dresden.

Azaleen und Rhododendron.

Von W. Kretschmann. [Schluss.]

Von den 25 Stück Azaleen in 25 neueren Sorten, ausgestellt von E. Liebig-Blasewitz, waren ausser Veronica, Silve de Moore und Frau Minna Hartl wohl kaum noch Sorten, die versprachen, gute Marktsorten zu werden. Die ganze Gruppe machte eigentlich mit ihren nicht schön gewachsenen Pflanzen, zum Teil auch nicht schönen Farben und Formen der Blumen, gegenüber den daneben stehenden Prachtpflanzen vom selben Aussteller einen recht — na ich will sagen, keinen guten Eindruck auf den Beschauer, so dass man sich wundern konnte, dass die Firma, die im grossen und ganzen so vorzügliches geleistet, solche Pflanzen ausstellte. Es waren aber

eben Neuheiten. — In Marktsorten leistete L. R. Richter-Striesen vorzügliches. Es wurden demselben für 50 Stück Azaleen in 50 Marktsorten, sowie auch für 25 Stück in 25 Marktsorten je der erste Preis zuerkannt. Die Aufgabe zu lösen, 25 Azaleen, 25—50 cm Durchmesser, enthaltend alle Hauptfarben, als Normal-Sortiment zu empfehlen, waren die bedeutendsten Gärtnereien Dresdens in die Schranken getreten, Mietzsch, E. Liebig, T. J. Seidel, L. R. Richter und H. F. Helbig. Alle fünf Leistungen waren grossartig, und schwer zu entscheiden, wem der erste Preis gebührte. Jede einzelne Leistung konnte, wenn auch bei jeder Konkurrenz einige andere Sorten vertreten waren, als Normal-Sortiment empfohlen werden. — Gleich schwierig war die Beurtei-

Abb. 66.
Dianthus caesius (plumarius) plenissimus.
Weisse Federnelke „Diamant“ von Alex. Voigt,
Jüterbog. $^1/_4$ nat. Grösse.

lung der Aufgabe: 25 Stück Azalea von einer Sorte in Blüte. Beteiligt waren 6 Aussteller mit 16 Konkurrenzen. Grossartig schön waren die Azaleen des Herrn Mietzsch (Professor Walter), ebenso liessen die zwei Gruppen, enthaltend sechs Sorten des Herrn Weissbach, in der Form der Pflanzen und an Blütenreichtum nichts zu wünschen übrig. Die Azaleen der Gebr. Knöfel-Strehlen (Helene Thelemann und Vervaeneana), die des Herrn T. J. Seidel (Emma und Frau Herm. Seidel), sowie die des Herrn L. R. Richter-Striesen (Bernh. Andrae alba und Frau L. R. Richter) und andere, waren alles Pflanzen, die den ersten Preis verdienten. Sämtliche Leistungen hierin waren so wenig

verschieden, dass drei verschiedene Preise gar nicht hätten zur Verwendung kommen sollen. Herr von der Osten, Inh. der Firma Burgass-Landsberg a. W., hatte Charles Enke in recht guten Pflanzen ausgestellt, nur blühten dieselben zu wenig. Die Sorte ist eine gute Marktsorte und verdiente mehr gezogen zu werden. — Für Azalea amoena-Abarten erhielt L. R. Richter 2 erste Preise. Gleich schön waren die 3 Gruppen, 25 Stück Halbstämme der Herren T. J. Seidel, E. Liebig und L. R. Richter. 2 Gruppen Azalea »Deutsche Perle«, ausgestellt von Otto Olberg, waren vorzüglich schöne Exemplare und verdienten ohne Zweifel den zuerkannten 1. Preis. Nicht unerwähnt möchte ich lassen die auf Rhododendron veredelten Azaleen des Herrn H. F. Helbig-Laubegast. Die dreijährigen Pflanzen waren von einer erstaunlichen Üppigkeit. Die Blumen zeichneten sich durch Grösse und Farbe aus. So war z. B. Franz Szirovi, eine Sorte, für die ich als wurzelecht nicht gerade schwärme, auf Rhododendron veredelt, geradezu grossartig schön. Ferner waren darunter noch Comte de Paris, Kalakaua, Veronica, Emma, Sacuntala, Leucothea und andere. Im grossen und ganzen waren die Leistungen der Dresdener Azaleen-Kultivateure grossartig, auch was Kulturpflanzen betrifft. Ich hätte wirklich die belgischen Kultur-Azaleen nicht vermisst, im Gegenteil, ich fand die Dresdener Kulturpflanzen viel schöner als die belgischen.

Die gedrechselten Formen der belgischen Azaleen widern mich an, es ist beinahe etwas widernatürliches. Unten der eiserne Reifen, dabei Pflanzen, bei denen kein Blatt zu sehen ist; auf einem Bild würden sich solche Gruppen ausnehmen wie runde Farbenklexe. Ich finde diese steifen Formen an einer Pflanze nicht schön. Als ich bei den auf Rhododendron veredelten Azaleen des Herrn Helbig stand, sagte ein Herr zu Herrn Helbig: »Schneiden Sie doch den grünen Zweig aus der Pflanze, sie wird dann besser aussehen.« »Ach wie schön,« sagte ich, »sieht der grüne Zweig aus zwischen dieser Blütenfülle.

Die Entwickelung und Ziele des Pflanzenschutzes.

Festrede, gehalten zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers am 26. Januar 1896 von dem Rektor der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, Professor Dr. Frank. [Schluss von S. 320.]

5. Durch direkte Desinfektions- oder sonstige Zerstörungsmittel lässt sich in der Vertilgung der Pflanzenfeinde ebenfalls vieles ausrichten. Als wirklich erfolgreiche und praktisch ausführbare derartige Mittel würden folgende in Betracht kommen. Die Desinfektion der Samen, um diejenigen Parasiten zu zerstören, welche an den Samenkörnern haften und mit denselben verschleppt werden. Wir denken hier an die Beizung des Weizens mit Kupfermitteln, wodurch die Sporen der Brandpilze, aber auch andere am Getreidekorn haftende Pilzkeime getötet werden. Der in den Erbsen sitzende Erbsenkäfer kann durch eine kurz dauernde Behandlung der Erbsen mit Schwefelkohlenstoff oder mit Backofenwärme, wodurch die Keimfähigkeit der Samen ebenfalls nicht leidet, zerstört werden. An den vegetierenden Pflanzen selbst nehmen wir Bespritzungen mit pilz- oder insektenwidrigen Mitteln vor, wie das Schwefeln der Weinstöcke gegen den Traubenpilz und die Bespritzung mit Kupferpräparaten gegen die Peronospora. Gegen tierische Feinde sind im Laufe der Zeit eine Menge Bespritzungsmittel empfohlen worden, bei denen es aber auch auf die Bedingung

ankommt, dass sie einerseits die Insekten sicher töten, andererseits der Pflanze nicht schaden. Darum sind die meisten dieser Mittel nicht von befriedigendem Erfolge. Doch scheinen jetzt geeignete Petroleum-Emulsionen grössere Hoffnung zu erwecken. Weniger bedenklich für die Pflanze ist die Anwendung insektizider Mittel da, wo es sich nicht um die empfindlichen grünen Blätter, sondern um die Oberfläche der Baumstämme und Äste handelt, welche das Abkratzen der rauheren Borke und des Mooses, die mechanische Behandlung mit Bürste oder kräftigeren chemischen Mitteln vertragen, wie bei der Blutlaus und anderen an der Rinde der Obstbäume lebenden Insekten.

Wieder in anderen Fällen kommen wir zum Ziele durch direktes Abfangen der schädlichen Insekten an der Pflanze selbst oder in deren Umgebung. Je nach den Verhältnissen giebt es hier verschiedene vortreffliche Methoden. Die Klebgürtel an den Obstbaumstämmen, vorschriftsmässig und zur richtigen Zeit angelegt, sind ein sicheres Schutzmittel gegen den Frostspanner, die Rötung und Teerung der Kiefernstämme in Brusthöhe ein ebensolches Mittel gegen den Kiefernspinner. Handelt es sich um Insekten, welche fliegend zu den Pflanzen gelangen, besonders um solche, welche zur Dämmerungs- oder Nachtzeit fliegen, so lässt sich durch Fanglaternen erfolgreich wirken. In den Weinbergen fängt man durch abends anzuzündende Lämpchen zahlreich die in der zweiten Hälfte Mai fliegenden Traubenwickler. Mittelst grösserer, auf freiem Felde zur Abendzeit brennender geeigneter Laternen fangen sich in den Sommermonaten viele Hunderte von Saateulen, welche, nicht in dieser Weise unschädlich gemacht, ihre Eier in den Ackerboden absetzen und dadurch zur Entstehung der der Landwirtschaft so sehr schädlichen Erdraupen Veranlassung geben würden.

In manchen Fällen hat das Abfangen durch Menschenhand zu geschehen. So bleibt gegen den Maikäfer noch immer das beste Mittel der in der ganzen Gegend gemeinschaftlich organisierte Vernichtungskrieg durch Aufgebot möglichst zahlreicher Leute, besonders auch der Schuljugend. Manchmal können an Stelle der Menschenhand prompt arbeitende tierische Kräfte treten. Eintreiben von Hühnern oder Enten in Rübenfelder, welche vom Schildkäfer oder Aaskäfer befallen sind, ist neuerdings mit Erfolg angewendet worden. Man hat dazu eigene fahrbare Hühnerställe konstruiert, um das Geflügel tagelang auf den fern vom Hof gelegenen Feldern zu halten, hat auch in der Pflege der Tiere ausprobiert, wie sie am besten fängisch zu machen und zu erhalten sind. Unter diesen Gesichtspunkt fallen auch die nützlichen wilden insektenfressenden Vögel, von denen Star und Krähe dem Landwirt wohl manche Hilfe leisten; doch fehlt es hier noch an Feststellungen darüber, welche der insektenfressenden Vögel auch wirklich landwirtschaftlich schädliche Insekten vertilgen und in welchem Grade dies der Fall ist.

Endlich komme ich zu dem radikalsten Zerstörungsmittel der Pflanzenfeinde: die Vernichtung der befallenen Pflanzen selbst, womit eben die gleichzeitige Vernichtung der Parasiten bezweckt wird. Es ist freilich kein Heilmittel, wenn wir den Patienten selbst töten. Aber im Pflanzenbau kann es doch ein Mittel zur Einschränkung weiteren Umsichgreifens und ein Vorbeugungsmittel für die Zukunft sein. Hier denken wir in erster Linie an die Zerstörung und Desinfektion der von der Reblaus befallenen Weinberge, ein Radikalmittel, welches in Frankreich und anderen südlichen Ländern, deren Klima die Reblaus besonders zu begünstigen scheint, ohne Frage angezeigt ist. Auch wir

haben es zu unserer Beruhigung nachgeahmt. Ungewiss bleibt es freilich, ob dadurch nicht vielleicht dem Weinbau grössere Wunden geschlagen werden, als es die Reblaus bei uns thun würde. In den Fällen freilich, wo der Parasit ohnedies die befallenen Pflanzen sicher in kurzer Zeit zerstört, da ist das rasche Vernichtungswerk durch Menschenhand bestimmt angezeigt. Dahin gehört die Zerstörung der Kleeseidestellen in den Kleeschlägen und besonders auch das Vorgehen gegen die Zwergcikade. In den zum Glück seltenen Jahren, wo dieses Insekt in verheerender Menge das Sommergetreide befällt, rücken die Tiere in den Schlägen von den Rändern her allmählich vor und die Demarkationslinie des Aufmarsches ist genau zu erkennen, hinter sich Verwüstung zurücklassend, so dass hier möglichst frühe Zerstörung der ersten Ausgangspunkte angezeigt ist.

Zuletzt wäre auf die Methode der Fangpflanzensaaten zu verweisen. Ihr liegt der Gedanke zu Grunde, den Parasiten absichtlich die geeignete Nährpflanze darzubieten, damit sie sich auf derselben versammeln und festsetzen, dann aber die letztere zu einem Zeitpunkt zu vernichten, wo der Parasit seine Entwickelung noch nicht abgeschlossen hat und mit der Nährpflanze zu Grunde gehen muss, wenn man die letztere durch Ausraufen oder Unterpflügen zerstört. Solche Fangpflanzensaaten können ihre Aufgabe auf zweierlei Wegen lösen. Entweder lässt man vor dem Anbau der gefährdeten Frucht auf dem betreffenden Acker eine oder mehrere Fangpflanzensaaten vorhergehen, wie es Kühn gegen die Rübennematoden vorgeschlagen hat. Oder aber man könnte die Parasiten von der Hauptkultur ableiten, indem man neben dem zu bestellenden Schlage gerade zu der Zeit, wo die Tiere ihre Nährpflanzen aufsuchen müssen, Streifen oder Plätze mit den Fangpflanzen besäet, welche nachher zu zerstören sind, so dass die später als die Fangpflanzen bestellte eigentliche Saat verschont bleibt, was gegen Frit- und Hessenfliege, auch gegen die Lupinenfliege zu empfehlen wäre.

Aus der Skizze, die ich soeben entworfen habe, werden Sie erkennen, wie Menschenwitz auch auf diesem Gebiete nach Mitteln gesucht hat, der Landwirtschaft zu helfen. Die Mittel, auf die ich hier hingewiesen, sind keine bloss theoretischen, sie sind praktisch ausführbar, und von vielen derselben ist bereits erprobt, dass sie die betreffenden Feinde wirklich vertilgen oder doch wesentlich vermindern. Es fehlt nur daran, dass die Landwirte vielfach nicht darüber aufgeklärt und darauf hingewiesen werden, dass vielleicht hier und da auch das erforderliche Verständnis und die nötige Energie fehlen; auch könnte in manchen Fällen durch eine zweckmässige Initiative des Staates vielleicht noch mehr geleistet werden. Es ist wahr, dass die Behörden in Bezug auf einzelne Pflanzenfeinde für die systematische Ausführung geeigneter Massregeln Sorge getragen haben, es muss anerkannt werden, dass die verschiedenen Vereine für Landwirtschaft und Gartenbau manches in dieser Richtung thun und dass namentlich allen voran die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft auch darin segensreich zu wirken sucht, dass sie durch ihren Sonderausschuss für Pflanzenschutz und durch ihre über das ganze deutsche Reich verteilten Auskunftsstellen die Landwirte auf die Pflanzenfeinde aufmerksam zu machen und sie zum Kampfe gegen dieselben anzuregen und zu unterstützen sucht. Aber noch fehlt es vielfach an einem gemeinsamen Vorgehen namentlich gegen die schlimmsten Feinde des Pflanzenbaues; denn ein solches gehört gerade auf

diesem Gebiete mit zu den Bedingungen des Erfolges. Würden wir nicht Bedeutendes leisten können, wenn, anstatt dass nur der eine oder andere Landwirt für sich allein Schutzmassregeln ergriffe, überall systematisch in der gleichen Richtung vorgegangen würde? Nicht darauf kommt es an, sogleich für das ganze Heer der verschiedenen Pflanzenfeinde eine praktische Organisierung der Gegenmassregeln zu gewinnen. Gegen viele Pflanzenfeinde giebt es ja noch keine praktisch anwendbaren Mittel; in solchen Fällen, wo es eben noch keinen Pflanzenschutz giebt, kann ein solcher auch nicht organisiert werden. Aber wie viel würde schon genützt werden können, wenn man vor der Hand nur einige der verderblichsten Feinde, einige der verhältnismässig wenigen, durch welche wirklich grosse Werte im Pflanzenbau fast alljährlich vernichtet werden, herauswählen und auf Grund der bekannten und bewährten Bekämpfungsmassregeln eine strengere allgemeine Organisation des Kampfes in die Wege leiten wollte, in derselben Art, wie ja gegen manche Pflanzenfeinde strengere Bestimmungen und Einrichtungen bereits bestehen. Der Reblaus ist ja schon die strengste Obhut und genau geregelte Bekämpfungsweise seitens des Staates gesichert. Auch gegen den Koloradokäfer wurde sogleich mit aller Energie vorgegangen. Betreffs der Zerstörung der Raupennester an den Obstbäumen bestehen polizeiliche Vorschriften. Der Gnomonia-Pilz der Kirschblattseuche kann dank des energischen Vorgehens der Regierung in den Provinzen Hannover und Schleswig-Holstein als ausgerottet betrachtet werden. Gegen die Kirschmadenplage ist durch die seitens der Behörden empfohlenen zweckmässigen Massregeln erfolgreich eingeschritten worden. Es ist nur zu wünschen, dass derartige polizeiliche Verfügungen und Ermahnungen nicht mit der Zeit in den Akten begraben werden, sondern dass sie jedes Jahr zur kritischen Zeit erneuert und in geeigneter Weise ihre Ausführungen überwacht werden. Und wäre nicht noch manches von dem, was ich vorhin erwähnt habe, dazu reif, zum praktischen Pflanzenschutz ausgestaltet zu werden?

Verschiedene Wege wären hierzu denkbar. Polizeiliche Vorschriften würden sich in solchen Fällen empfehlen, wo eine Kontrolle leichter möglich ist.

Oder die Gemeinden könnten sich zu einem solchen mit vereinten Kräften zu führenden systematischen Kampfe verbinden. In manchen deutschen Gegenden giebt es bereits Flurgenossenschaften behufs Ausrottung der Unkräuter; die betreffenden Gemeindevorstände haben die Pflicht, alljährlich zu gewisser Zeit alle Grundstücke auf das Vorhandensein von Unkraut zu besichtigen und die nachlässigen Besitzer oder Nutzniesser zur schleunigen Vertilgung des Unkrautes aufzufordern, im Unterlassungsfalle es durch die Gemeinde auf Kosten der Säumigen vornehmen zu lassen. Es ist klar, dass durch solche Genossenschaften dem Pflanzenschutze in noch viel weiterem Umfange gedient werden könnte.

Ein anderer Weg wäre der, geeignete Personen hierfür in Dienst zu stellen, eine Art Pflanzenschutzmänner. Auch hier liesse sich Vorhandenes benutzen oder weiter ausgestalten. Es könnte daran gedacht werden, die landwirtschaftlichen Wanderlehrer noch mehr zur Wirksamkeit in dieser Richtung heranzuziehen. In manchen Gegenden hat man Baumwärter, die von der Provinz oder vom Kreise unterhalten werden und den Obstbauern die nötigen Anweisungen im Obstbau zu erteilen haben. Vielfach giebt es Feldhüter, denen

die Obhut über die Fluren anvertraut ist. Solche Leute liessen sich vielleicht auch für gewisse Dienste im Pflanzenschutz ausbilden. Denn dazu würden keineswegs Gelehrte notwendig sein; man brauchte solchen Leuten nur bestimmte auf den Pflanzenschutz bezügliche Regeln zu überweisen, über deren Anwendung sie Anleitung zu erteilen und deren Ausführung sie vielleicht auch zu kontrollieren hätten. Ein ganze Reihe der Bekämpfungsmassregeln, von denen vorhin die Rede war, liesse sich durch solche Beamte systematisch in die Praxis hineinpflanzen.

Auch noch ein Weg zur Organisation des Pflanzenschutzes würde sich bieten: das Mittel des gedruckten Wortes, über welches die Behörden, die grossen Gesellschaften und Vereine, aber auch die kleineren lokalen Vereine sowie die einschlägige Presse verfügen. Damit wäre eine nicht zu unterschätzende Beeinflussung der Landwirte zu erzielen durch eindringliche Ermahnungen, die zur kritischen Zeit regelmässig die allgemeine Aufmerksamkeit auf die notwendigen Massregeln zu lenken hätten. In den Blättern mancher landwirtschaftlichen Vereine der Rheinländer steht zur kritischen Zeit in jeder Nummer des Blattes am Kopfe desselben mit grossen fetten Lettern: »Spritzt die Weinberge!« Oder ein anderes Mal: »Legt Klebgürtel an die Obstbaumstämme!« Dasselbe Mittel würde sich noch gegen manchen anderen gemeingefährlichen Pflanzenfeind empfehlen, wenigstens da, wo man es mit einer intelligenten Bevölkerung zu thun hat; allerdings laut und deutlich und immer wiederholt und rechtzeitig müssen solche Mahnungen erschallen.

So brauchte vielfach nur an Vorhandenes angeknüpft oder Vorhandenes weiter ausgestaltet zu werden, um Millionen von Werten dem Pflanzenbau zu erhalten.

Aber ich komme mit diesen Betrachtungen wohl schon von dem dem Forscher zugewiesenen Gebiete ab auf ein anderes, wo die Staatsverwaltung den rechten Weg besser finden wird. Des Naturforschers Aufgabe ist vor allem, dem Wesen der Dinge auf die Spur zu kommen; damit schafft er die Grundlage, welche die Praxis für ihre Methoden und der Staat für die Organisation der geeigneten Massregeln für das allgemeine Wohl braucht.

Und so zeigt sich gerade auf unserem Gebiete die erhebende Thatsache des Zusammenwirkens der verschiedenartigsten Kräfte, um für die Menschheit Segen zu stiften. Wenn die Wissenschaft ihre Waffen schärft, wenn der Praktiker seine Wachsamkeit erhöht und seine Kräfte anstrengt und wenn die Staatsleitung ihre sorgende und schützende Hand walten lässt, alle zu dem einen Zwecke, der Landwirtschaft Gedeihen zu fördern, so ist das ein herrliches Bild friedlicher Entwickelung eines Volkes.

Zur Gummiflussfrage.

Von R. Müller, Praust.

Da ich mich seit 20 Jahren viel mit der Bekämpfung oder besser Verhütung des Gummiflusses bei Kirschbäumen in der Baumschule beschäftigt habe, erlaube ich mir, veranlasst durch die in Heft 12 S. 314 der Gartenflora erwähnte Besprechung dieser Krankheit in der Versammlung vom 28. Mai d. J., hier meine Ansicht über dieselbe auszusprechen. An anderer

Stelle habe ich früher darüber einen kleinen Artikel geschrieben, und hat sich seitdem durch fortgesetzte Versuche meine damals ausgesprochene Ansicht noch mehr bei mir befestigt.

Wenn ich auch zugebe, dass Verwundungen oft Gummifluss nach sich ziehen, so suche ich doch den Grund dieser Krankheitserscheinung in Ernährungsstörungen, deren Ursachen allerdings noch nicht vollständig aufgeklärt sind, glaube jedoch, da gerade die sehr stark und kräftig entwickelten jungen Bäume davon heimgesucht werden, dass Saftüberfülle der Hauptgrund dieser Krankheitserscheinung ist. Ich pflanzte daher schon immer meine Kirschenwildlinge in Boden, der mindestens seit zwei Jahren nicht frisch gedüngt wurde. Seit einer Reihe von Jahren werden die vor 6—8 Jahren gedüngten Quartiere anderer Baumarten, auf welche Kirschen folgen sollen, nach dem Abräumen im Herbste oder auch Winter 60—65 cm tief rigolt, aber nicht planiert und im Winter mit Komposterde 6—8 cm hoch befahren. Planiert wird erst im Frühjahre kurz vor dem Pflanzen. Als Wildlinge suche ich mir aus Vogelkirschkernen gezogene zu beschaffen, muss mich dabei freilich auf die Reellität der Lieferanten verlassen. Auch nehme ich nicht die erste, sondern die zweite Stärke. Dennoch wird ein grosser Teil schon nach zwei Jahren veredelungs- und zwar kopulierfähig. Gummifluss ist in den letzten Jahren nur in ganz geringem Masse aufgetreten.

Die aus Kernen von vielerlei Süsskirschensorten erzogenen Wildlinge sind meist stärker und dicker; sie wachsen auch sehr stark und sind nach 2—3 Jahren so dick, dass sie nicht mehr kopuliert werden können, sondern gepfropft werden müssen, und schon durch das Pfropfen wird der Entstehung des Gummiflusses Vorschub geleistet. Es ist auch keineswegs ausgeschlossen, dass Kirschenwildlinge, welche aus Kernen von gummiflusskranken Süsskirschenbäumen stammen, den Keim dieser Krankheit schon in sich tragen. Ältere tragende Süsskirschenbäume sind selten ganz frei vom Gummiflusse.

Zur Verhütung des Gummiflusses in der Baumschule trägt auch viel bei, dass man darauf sieht, den Wildstamm stets bis zu seiner Verkaufsfähigkeit mit Seitentrieben besetzt zu erhalten, um eine möglichst gleichmässige Saftverteilung herzustellen. Diese Stammseitentriebe sind selbstredend einzustutzen und die stärksten derselben von Zeit zu Zeit glatt wegzuschneiden.

Dass das Auftreten des Gummiflusses auch mit der Beschaffenheit des Bodens zusammenhängt, ist keine Frage. In kaltem, undurchlässigem Boden tritt er leichter auf als in warmem, lockerem, tiefgründigern, wenn auch leichtem Boden. In kiesigem, steinigem Boden gedeihen Süsskirschen sonst noch recht gut, wenn nur für den nötigen Humus durch Komposterde gesorgt wird. Dem schweren Lehmboden setze ich gern solche Komposterde zu, welche mit Kalkschlamm aus der Zuckerfabrik versetzt ist. Reinen Kalkschlamm zu nehmen, ist etwas gefährlich, da leicht an einzelnen Stellen zuviel davon kommen kann, wodurch die Wurzeln leiden. Zur Anlage von Kirschenquartieren suche ich soviel wie möglich schweren Boden zu vermeiden.

Seit einigen Jahren verwende ich dazu ein vor 15 Jahren gekauftes Stück Land, welches zum grossen Teil sandig ist. Vor 50—60 Jahren soll dort nach Bernstein gegraben worden sein und ist dabei viel Sand aus dem Untergrund nach oben gekommen.

Als Mittel zur Heilung des Gummiflusses wird das Aderlassen und Schröpfen empfohlen und ist es mir dadurch auch gelungen, verschiedene Bäume zu retten. Für Kirschenanpflanzungen möchte ich daher auch nicht gerade davon abraten; in Baumschulen thut man jedoch am besten, die kranken Stämme hinauszuwerfen und zu Brennholz zu verwenden.

Das Ausschneiden der Stellen, an denen das Gummi herausdringt und das Verstreichen der Wunden mit Baumwachs oder Baumsalbe halte ich für nutzlos; der Gummischleim wird sich immer neue Auswege suchen. Ältere Kirschbäume, welche mit Gummifluss befallen sind, können noch manches Jahr leben und jährlich reiche Ernten bringen.

Die Samoa-Inseln und ihre einheimischen Nutzpflanzen.*)

Von Werner von Bulow in Matafele, Samoa.

Nachdem so viel über die Bedeutung Samoas in handelspolitischer Hinsicht geschrieben — und noch mehr gesprochen — ist, dürfte es an der Zeit sein, auch einmal festzustellen, was noch aus Samoa werden kann. Dieses der Zweck folgender Zeilen.

Heinrich Semler sagt, dass jede Gegend von der Natur eine gewisse Gunstbezeugung, eine »Mitgift für's Leben« empfangen habe, und wenn diese Behauptung richtig ist, woran ich nicht zweifele, so ist es die Sache derer, die ein Land zu dauerndem Wohnsitze erwählt haben, diese Mitgift unter dem vielen Dargebrachten aufzufinden.

Derselbe Autor empfiehlt auch wiederholentlich, sich vorerst nach einheimischen, der Kultur würdigen Pflanzen umzusehen, ehe man an die Einführung neuer Kulturpflanzen geht, und er schätzt den Pflanzer glücklich, welcher eine einheimische, der Kultur würdige Ölpflanze findet.

I. Die Ölpflanzen.

1. Nun die einheimische Kokosnuss ist ja schon seit einem halben Jahrhundert hier unter Kultur, ob es aber bei den jetzigen Koprapreisen nicht noch der Kultur würdigere einheimische Pflanzen giebt, dürfte zweifelhaft sein.

2. Die Lichtnuss (Aleurites triloba oder A. moluccana), welche seit undenklichen Zeiten als Beleuchtungsmaterial der Eingeborenen diente und erst im Laufe des letzten Jahrzehntes durch Petroleum ersetzt ist, ist hier einheimisch, wächst wild überall und trägt, wenn gepflanzt und unkrautfrei gehalten, bereits nach drei Jahren sehr reichlich. Das Holz des Stammes fault leicht, ist schwammig und ohne Wert. Aus einer Art dieser Gattung wird das japanische Holzöl bereitet.

3. Der Fetau. Die Frucht des von den Eingeborenen Fetau, auf anderen Inseln Takamaka, von Botanikern Calophyllum inophyllum genannten Baumes enthält ein wertvolles Öl, welches wegen seiner heilkräftigen Wirkung äusserlich

*) Herr Privatdozent Dr. Warburg-Berlin und Herr Dr. Reinecke-Breslau hatten die Güte, die Korrektur zu lesen. — Wir verweisen auch auf einen Vortrag des Herrn Dr. Reinecke: Über die Nutzpflanzen Samoas und ihre Verwendung, in der Sitzung der Sektion für Obst- und Gartenbau der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur vom 23. September 1895, der uns eben gedruckt zugeht. D. Red.

gegen Rheumatismus angewendet wird. Das Holz ist wegen seiner schönen Maserung zur Herstellung von Luxusgegenständen sehr beliebt und wird daher gut bezahlt.

4. Atone. Die von Botanikern Myristica hypargyreia benannte Muskatnuss kommt in geschlossenen Beständen in 4 bis 5 Spielarten in Abstufungen von der Grösse eines Taubeneies bis zu der einer deutschen Haselnuss hier vor, und ihre Form ist nicht oval oder eichelförmig, sondern rund. Dass diese Frucht stark ölhaltig ist, ist bekannnt. Wenn der würzige Geruch und Geschmack dieser Muskatnüsse nicht ebenso hervortretend ist wie derjenige der in den Handel gebrachten Nüsse, so liegt dies doch wahrscheinlich an dem Mangel an Kultur. Die unter dem unzutreffenden Namen »Muskatblüte« bekannte, zwischen der äusseren bräunlich grünen Schale und der harten Hülle der Nuss befindliche rote, fleischige Haut führt schon im jetztigen wilden Zustande jenen bekannten Muskatgeruch und -Geschmack.

5. Der Ifiifi-Baum (Parinarium laurinum) liefert nussähnliche, ölreiche Früchte, deren sich die Eingeborenen bedienen, um das Kokosnussöl für ihren Toilettengebrauch wohlriechend zu machen.

6. Jatropha gossypifolia, eine wahrscheinlich eingeschleppte, von den Eingeborenen nicht mit Namen belegte Pflanze wuchert unkrautartig und trägt reichlich Früchte, die ein ähnliches Öl enthalten wie dasjenige der Früchte der Jatropha curcas (auch Curcas purgans genannt), der Purgirnuss.

II. Ätherische Öle

bereiten die Eingeborenen von Samoa auf kaltem Wege, d. h. durch Maceration mit Kokosnussöl zu ihrem häuslichen Gebrauche aus folgenden einheimischen Pflanzen:

1. aus dem Harze des Mafoa und Maali,
2. » den Blüten von Pua (drei Gardenia-Spielarten),
3. » » Blüten von Mosooi (Cananga odorata), welche in anderen Ländern das Ilangilangöl liefern,
4. » » Blüten von Suni (Drymispermum Burnettianum),
5. » » Blüten und Blättern von Nuanua (Nelitris vitiensis),
6. » » Blättern von Laumaie und Laumaile (zwei Arten) (Alyxia olivaeformis, A. bracteolosa, A. scandens),
7. » » Blüten (»Sigago«) von Fala oder Fasa (Pandanus odoratissimus),
8. » » Blüten und Blättern von Ŭsi (Evodia hortensis, zwei Spielarten),
9. » » Fruchtkernen von Ifiifi (Parinarium laurinum),
10. » » knolligen Wurzeln von Muta (Andropogon?), ein Gras,
11. » » Blüten von Fuemanogi und Fuemaga (zwei Arten Jasminum),
12. » » Blüten von Manunu (Psychotria),
13. » » Blüten von Mao (Melochia odorata),
14. » » Blüten von Lagaali (Aglaia edulis),
15. » » Blüten und Blättern von Aäaä (Siegesbeckia orientalis),
16. » » Blättern von Togai (Acronychia).

Die geschabten Kokosnusskerne werden mit den Blättern, Blüten, Wurzeln oder Früchten (je nach der Pflanze, welche unter Operation ist) dieser Pflanzen in einem Gefässe so lange zusammengepresst aufgehäuft erhalten, bis sie sich erhitzen; dann werden sie auf Bananenblättern gesonnt, das auslaufende Öl wird abgeschöpft und auf Flaschen gezogen, und aus dem verbleibenden Reste

wird das Öl mit den Händen unter Anwendung eines Quastes aus den Rindenfasern des Hibiscus tiliaceus, des Pipturus propinquus oder der Triumfetta procumbens oder aber den Stammfasern der Musa textilis ausgepresst und ebenfalls abgefüllt. In den Handel kommt dieses Öl nicht. Man sieht, die Operation ist sehr ursprünglich. Durch Anwendung eines Apparates zum Schaben der Nusskerne und eines Destillierapparats könnte je nach Anwendbarkeit des kalten oder des warmen Prozesses die Ölgewinnung (auch schon durch eine Schraubenpresse) bedeutend verbessert, der Ertrag vermehrt werden. Auch die Muskatnuss, die »Muskatnussblüte« und die Blüten, Blätter und Fruchtschalen der seit vielen Jahrzehnten hier einheimisch gewordenen, jetzt aber wildwachsenden zahlreichen Citrusarten (C. aurantium, medica, decumana, vulgaris, limetta), sowie die Kerne der Ximenia elliptica könnten in den Bereich der Operation gezogen werden. Diese Arbeiten gehören wahrscheinlich zu den wenigen, zu welchen gelegentlich sogar die sonst sich gegen Arbeit abneigend verhaltende Bevölkerung heranzuziehen sein könnte.

III. Farb- und Gerbstoff haltende Pflanzen.

Auch an Farb- und Gerbstoff haltenden einheimischen Pflanzen ist Samoa sehr reich:

1. Loa nennen die Samoaner den Annatto-Strauch (Bixa orellana), der das wertvolle Annattoine liefert; sie verwenden die aus ihm gewonnene gelbe Farbe, um ihre selbstgefertigten Zeuge mit Mustern zu versehen. Zu demselben Zwecke verwenden sie auch den Saft des

2. Oa (Bischoffia javanica), ein grosser Baum, der ein schwärzlich-rotes Holz und einen ebenso gefärbten Saft liefert, welcher beim Trocknen die Farbe behält und harzig glänzt. Eine Extrahierung der Farbe durch Auskochen liefert einen bedeutenden Ertrag an Farbe. Das Holz ist gutes Brennholz, sonst minderwertig.

3. Die Afzelia bijuga oder Ifilele (Sam.), ein Waldriese, der ein wertvolles, unverwüstlich hartes, von Insekten nicht angegriffenes, dunkelbraun gefärbtes Holz liefert, enthält einen braunen Farbstoff, der durch Auskochen oder Auslaugen extrahiert werden kann. Sein Gehalt an Gerbsäure scheint bedeutend zu sein, denn eine in den Baum gehauene Axt hinterlässt auf frischem Holze eine schwarze Marke. — Ein anderer Waldriese ist der

4. Pau (malayisch Pauh nach Pratt), dessen Holz dunkel ziegelrot, sehr hart, dauerhaft, aber spröde ist. Sein Holz enthält einen ziegelroten Farbstoff, der durch Auskochen gewonnen werden kann. Es ist kaum ein schöneres Holz für Anfertigung von Luxusgegenständen denkbar.

5. Hibiscus rosa sinensis (Sam. Aute mumu); die rote Blüte dieses in drei Arten (oder Spielarten?) hier einheimischen Strauches (eine dieser Arten wächst baumartig) liefert den Eingeborenen die hellrote Farbe, mit welcher sie ihre selbstgefertigten Kleiderstoffe, Korbwaren, Fächer etc. färben.

6. Die Musa uranospatha oder Bergbanane (Soaa der Samoaner), eine jener drei hiesigen Bananenarten, die ihre Früchte nicht hängend, sondern aufrecht stehend tragen (die anderen beiden sind M. textilis, die wilde Banane, Sam. Laufai und M. troglodytarum mit 2 Spielarten, Sam. Puputa und Faafiapuputa) liefert in dem Safte des Stammes grosse Mengen eines rötlich-blauen, viel Gerbsäure enthaltenden Farbstoffes. Dieser Saft wird ausserdem auch als schweisstreibendes und durchfallstopfendes Mittel und zum Stillen von inneren

und äusseren Blutungen benutzt. — Die etwaige Verwendung seiner Stammfasern zu Seilerwaren würde neben der wenig zuckerhaltigen, einen rötlichgelben Farbstoff enthaltenden Frucht, die gebacken als Kindernahrung geschätzt ist, eine weitere Nebeneinnahme bilden.

7. Die Curcuma longa, Sam. Ago spr. Ango, ist die Pflanze, welche einen gelben Farbstoff (den Hauptbestandteil des Currypulvers) liefert, der von den Eingeborenen »Lega«, spr. »Lenga«, und im Handel Turmerik genannt und zu verschiedenen Zwecken verwendet wird. Die bei der Farbbereitung zurückbleibenden Stoffe, welche zum grössten Teile aus Stärkemehl bestehen, werden wie die Stärke der Pfeilwurzel von den Eingeborenen zur Bereitung recht wohlschmeckender Speisen verwendet.

8. Eugenia. Die vielen hier vorkommenden Eugenia-Arten sind wahrscheinlich ebenfalls Gerbsäure enthaltend, da man von Eugenia Smithii annimmt, dass sie 17% Gerbsäure enthalte. Die Eingeborenen-Namen der hiesigen Arten sind: a Fena oder Oli (E. neurocalyx), b Seasea mit drei Arten, c Asitoa, d Asilauifi, e Olioli, f Puaulu*), g Pualulu**), h Olivao, i Poponavao, k zwei Spielarten Nonufiafia und Nonuui (E. malaccensis) und l eine seit vielen Jahren akklimatisierte Art, Pomme rose, Rosenapfel, Sam. Nonufiafia a papalagi, d. i. der Fremden.

9. Morinda citrifolia, Sam. Nonuvao mit der Spielart Nonuulu und

10. Uagagi enthalten in ihrem Holze eine grosse Menge Farbstoffes (goldgelb), der wohl in warmem Wasser ausgezogen werden kann.

11. Togo nennen die Eingeborenen die Rhizophora mucronata und die Bruguiera Rheedii. Den aus der verwundeten Rinde strömenden Saft fangen die Eingeborenen in Gefässen auf, nennen ihn »Pani« und verwenden ihn als rote Farbe zum Zeichnen ihrer selbstgefertigten Zeuge.

12. Den Sumach liefern acht Arten der Gattung Rhus, die auch hier mit einer Art, nämlich Rhus taitensis, vertreten ist. Ob auch die Blätter dieses Baumes, der von den Eingeborenen »Tavai« genannt wird und einen grossen Bestandteil samoanischen Urwaldes ausmacht, Gerbstoffe enthalten, ist noch nicht festgestellt. Ebenso bedarf es noch der Untersuchung, ob das Pflanzenwachs, welches aus den Früchten der R. vernicifera und R. succedana gewonnen wird, auch in dem hier heimischen R. taitensis vorhanden ist.

Ähnlich wie mit dem Tavai ist es auch mit

13. Olamea (Randia densiflora). Die Blätter der westindischen Randia aculeata liefern eine blaue Farbe, die der Indigofarbe ähnlich ist. Die hier heimische Olamea ist auf Farbgehalt noch nicht untersucht. Das Holz ist hart und dauerhaft und dient zum Hausbau.

14. Gerber-Acacien. Die Rinde von 18 Acacia-Arten anderer Länder liefert Gerbstoff, und das Holz von 2 Arten derselben Gattung liefert Catechu; es ist daher immerhin möglich, dass auch die hiesige Acacia laurifola (Sam. Tatagia) einen oder mehrere jener Farb- und Gerbstoffe enthält.

Schliesslich sei noch die Indigopflanze erwähnt, welche wahrscheinlich hierher verschleppt worden ist, jetzt aber wild als Unkraut wuchert.

(Fortsetzung folgt.)

*) Puaula ist nach Dr. Reinecke-Breslau Gardenia. D. Red.
**) Pualulu ist nach Reinecke Fagraea. D. Red.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuere Pflanzen von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel,

besprochen von Carl Sprenger, Mitinhaber der Firma.

Anemone coronaria Präsident Carnot.

(Hierzu Abb. 67.)

Diese prächtige Anemone ist kein Gartenprodukt und hat eine seltsame Historie.

Ein Haus in Frankreich lieferte sie uns unter dem Namen A. fulgens. Es gab Zwiespalt ihretwegen, aber man gestand endlich ein, sie in den Pyrenäen gesammelt zu haben. Sie ist eine echte Coronaria mit edlen, wohlgeformten, sehr grossen, sammetig karminscharlachroten Blumen mit weissem Zentrum. Sie blüht leicht und sehr anhaltend und ist eine vorzügliche Schnittsorte.

Abb. 67. Anemone coronaria Präsident Carnot.

Hibiscus esculentus speciosus.

Annueller, im Gewächshaus ausdauernder Halbstrauch, der erst im zweiten Jahre nach der Aussaat blüht. Man kultiviert ihn im ersten Jahre in Töpfen, überwintert in kaltem Hause und pflanzt ihn im Mai in das freie Land an sonniger Stelle, einzeln oder in Gruppen. Er ist sehr schön belaubt und seine prachtvollen goldgelben und purpurnen Blüten ergänzen sich bis tief in den Herbst hinein. Abb. Gartenfl. 1894 S. 622.

Hippeastrum aulicum.

Hierzu Abb. 68.)

Ist ungemein variabel und eine der stolzesten und dankbarsten dieser Amaryllis-Sektion. Sie ist eine Topf- und Marktpflanze allerersten Ranges, vorzügliche Schnittblume und gedeiht sehr gut im Zimmer. Sie blüht vom September bis Januar, je nachdem man sie behandelt, und ist also doppelt wertvoll. Ihre edlen Blumen sind prächtig rosenfarben oder karminrot, meist mit weisslichem Schlund. Aus Samen erzielt man alle roten Farbentöne.

Kleinere Mitteilungen.

Zur Versorgung des oberschlesischen Industriebezirkes mit Gemüse und Obst.

Der stark bevölkerte Industriebezirk bezieht den grössten Teil seines Bedarfs an Gemüse aus Ratibor und der nächsten Umgebung, zu einem kleinen Teil aus den benachbarten Kreisen Russisch-Polens und Galiziens. Der Gemüsebau

in Ratibor und der nächsten Umgebung dehnt sich auf eine Fläche von mehr als 2000 Morgen aus. Bedenkt man, dass die Kultur auf das intensivste betrieben wird, so wird man es auch erklärlich finden, dass in den Sommermonaten von den dem ländlichen Stande angehörigen Gemüsegärtnern und kleinen bürgerlichen Besitzern allwöchentlich etwa 300 zweispännige Fuhren nach dem oberschlesischen Industriebezirk und 100 Fuhren in den österreichisch-schlesischen Industriebezirk verfrachtet werden. Hierzu tritt noch der Gesamtverbrauch der industriellen Stadt Ratibor und der Gemüseexport durch acht grosse Firmen, welche jährlich per Bahn 28000 Zentner Gemüse verladen. Der Engros-Handel würde sich noch besser entwickeln, wenn der Gemüsemarkt, welcher sich gegenwärtig in beschränkten räumlichen Verhältnissen zeigt, in entsprechender Weise ausgedehnt resp. verlegt würde. Die beschränkten und beengten Marktverhältnisse lassen eine gedeihliche Entwicklung und Abwicklung des Geschäfts gar nicht zu, der grösste Teil des angebauten Gemüses wird daher nicht auf den Markt gebracht, sondern direkt vom Garten und Felde verfrachtet. Ausser Ratibor versorgen noch vornehmlich die Kreise Kosel, Neisse, Leobschütz und Neustadt das Industriegebiet mit Gemüse. Ratibor ist auch Stapelplatz für Obst in allen Gattungen; jedoch wird auch sehr viel Obst aus den Kreisen Kosel und Leobschütz über Kandrzin nach dem Hütten- und Kohlenrevier durch gegen 200 Obstpächter und Händler verfrachtet, welche zum grössten Teile in dem Städtchen Leschnitz wohnen; sie werden allgemein Bryoschen genannt und bauen auf ihren eigenen Grundstücken von Obst meist Pflaumen und Birnen auf mehreren hundert Morgen. Im Winter ernähren sich dieselben durch das Schuhmacher-Handwerk.

Bruno Strauwald in Kosel.

Abb. 58. Hippeastrum aulicum.

Die Königseiche im Brieselang bei Berlin.

Kürzlich ist die Königseiche im Brieselang, ein Riesenbaum, der seit undenklichen Zeiten das Ziel von Ausflüglern war, die die schönen Waldungen von Finkenkrug aufsuchten, durch Feuer zerstört worden. Die Eiche war wohl der stärkste Baum in der Mark; acht erwachsene Männer waren erforderlich, um den Stamm zu umspannen. Unzählige Inschriften, Widmungstafeln von Turnvereinen zierten ihn; ungezählte Tausende haben unter seinem Laubdache Rast gehalten. Frevler haben letzthin Feuer am Baum angelegt, das die Eiche bis auf einige traurige Reste zerstört hat. Die Thäter sind leider nicht ermittelt worden. Die Eiche war bereits lange Jahre tot, man liess sie aber aus Ehrfurcht stehen.

Erträge von Rosen-Neuzüchtungen.

Welch namhafte Summen die Rosenzüchter bisweilen aus einer neuen Rosensorte erzielen, geht aus einem Angebot hervor, das eine München-Gladbacher grosse Handelsgärtnerei vor kurzem erhielt. Der Rosenzüchter Peter Lambert aus Trier, der im Jahre 1894 bereits die berühmt gewordene Theerose »Kaiserin Auguste Victoria« in den Handel brachte, hat eine neue Rose gezüchtet, die in der Form ähnlich wie diese und in der Farbe goldgelb wie »Maréchal Niel« ist. Für diese neue Spielart fordert der Züchter das runde Sümmchen von 4000 Mk. Für eine deutsche Rosenart ist wohl kaum jemals mehr gefordert worden, dagegen hat in Amerika einmal eine Rose »William Francis Bennett« beim Verkaufe ihrem Züchter 5000 Dollars eingebracht. Vergl. S. 419. (V. Z.)

Aus den Vereinen.

Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

In der unter dem Vorsitz von Prof. Köhne abgehaltenen Aprilsitzung gab Prof. Ascherson einen Ueberblick über das wissenschaftliche Wirken des ausgezeichneten Moosforschers Dr. Hugo von Klinggräff, der am 9. April das fünfzigjährige Doktorjubiläum gefeiert hat. Abgesehen von einer der Flora Kroatiens gewidmeten Jugendarbeit haben Klinggräffs Arbeiten ausschliesslich der Erforschung der beiden Schwesterprovinzen Ost- und Westpreussen gegolten. Den grössten Teil seines Lebens hat er in Westpreussen zugebracht. Früher Gutsbesitzer in Wiszniewo, Kr. Löbau, gab er vor etwa 30 Jahren die Thätigkeit als Landwirt auf und hat seitdem als Privatmann, zuerst in Marienwerder, dann in Langfuhr bei Danzig gelebt. Er promovierte in Königsberg mit einer zoologischen Arbeit. 1858 liess er eine vortreffliche kleine Schrift über »die höheren Kryptogamen Preussens« erscheinen. Anfang der sechsziger Jahre bereiste er im Auftrage des kryptogamischen Reisevereins die Moore Ostpreussens. Seine bryologischen Forschungen fanden einen glänzenden Abschluss in seinem 1893 veröffentlichten Werke „Die Leber- und Laubmoose West- und Ostpreussens", das der westpreussische botanisch-zoologische Verein der naturforschenden Gesellschaft in Danzig zur Feier ihres 150jährigen Bestehens als Festgabe darbrachte. Uebrigens war Klinggräff einer der Stifter des Vereins, den er auch lange Jahre hindurch geleitet hat. Auf Antrag von Prof. Ascherson ehrte die Versammlung die Verdienste des Jubilars dadurch, dass sie ihn zum korrespondierenden Mitgliede des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg erwählte. — Es folgte eine durch ein Referat des Berichterstatters angeregte Diskussion über die von den Herren Jacobasch und Schüssler ausgesprochene Ansicht, dass die Pelorienbildung bei Linaria vulgaris durch den Regen beeinflusst werde. Das Ergebnis der Erörterung, an der sich die Herren Ascherson, Köhne, Gräbner, Beyer und Zander beteiligten, lief darauf hinaus, dass jene Ansicht nicht genügend begründet sei und mit anderen Beobachtungen im Widerspruch stehe. Prof. Ascherson legte darauf ein ihm von Prof. Rottenbach übergebenes Blatt von Aspidium lobatum vor, das eine eigentümliche, nach Ansicht des Vortragenden durch nachträgliche Terminalstellung einer Seitenfieder infolge frühzeitiger Zerstörung der Blattspitze hervorgerufene Gestalt zeigte. Weiter legte der Genannte Prof. v. Wettsteins schöne „Monographie der Gattung Euphrasia" vor, die der Verfasser dem Vereine zum Geschenk gemacht hat. v. Wettstein ist einer der hervorragendsten Vertreter der neueren Bestrebungen auf dem Gebiete der Systematik der polymorphen Gattungen. Er verfolgt dabei das Ziel, durch Vertiefung in das Studium eines Formenkreises möglichst weit in der Erkenntnis des entwicklungsgeschichtlichen Zusammenhanges der einzelnen, sich der Beobachtung darbietenden Formen zu gelangen. Diesen Standpunkt vertritt auch das erwähnte umfangreiche Werk, das mit Unterstützung der „Gesellschaft zur Förderung

deutscher Wissenschaft. Kunst und Litteratur in Böhmen" herausgegeben und mit zahlreichen prächtigen Tafeln sowie mehreren Karten zur Veranschaulichung der geographischen Verbreitung verschiedener Euphrasia-Arten ausgestattet ist. Schliesslich besprach Herr Ascherson eine im Programm des Gymnasiums zu Köthen erschienene Arbeit vom Oberlehrer Bensemann: „Die Vegetation des Gebietes zwischen Köthen und der Elbe." Die nähere Umgebung Köthens war bisher in floristischer Hinsicht sehr wenig bekannt; Vortragender hat 1865 in Gesellschaft anderer Botaniker dort einige interessante Pflanzen beobachtet. Das von Bensemann behandelte Gebiet stellt eine sandige Ebene dar, die durch bedeutende Brücher unterbrochen wird. Weiter südlich erstreckt sich eine Diluvialplatte, die sowohl nach dem Elbufer wie nach dem parallel damit verlaufenden Ziethe-Ufer steil abfällt. Diese Abhänge bieten eine nicht uninteressante Flora, während die Platte selbst kahl ist. Das Florengebiet empfängt nur einzelne Ausstrahlungen der in den benachbarten Floren von Halle und Magdeburg so typisch ausgebildeten mitteldeutschen Vegetation, deren Abgrenzung von der norddeutschen im grossen und ganzen der Grenze des zusammenhängenden Gesteins der älteren geologischen Formationen entspricht. Vortragender bestritt die Richtigkeit der auch von Bensemann vertretenen Ansicht, dass der Fläming als Grenze zwischen der Hauptverbreitung nord- und mitteldeutscher Florenelemente anzusehen sei.

Den Schluss der wissenschaftlichen Mitteilungen bildete ein Vortrag von Prof. Köhne über die Einteilung und geographische Verbreitung der Gattung Philadelphus, deren Gliederung, u. a. wegen des häufigen Vorkommens im Garten entstandener Bastarde, zu der schwierigsten Aufgabe der Systematik gehört. (V. Z.)

Verein deutscher Rosenfreunde.

Am Donnerstag, den 9. Juli, vormittags, hielt der Verein deutscher Rosenfreunde im Kuppelsaale des Hauptrestaurants der Gewerbe-Ausstellung in Berlin seine Hauptsitzung unter Leitung des bekannten Rosenzüchters Karl Görms aus Potsdam ab. Zu gleicher Zeit fand eine Ausstellung sämtlicher von 1892—1894 in den Handel gebrachten, als gut anerkannten Rosenneuheiten statt. Peter Lambert, Trier, brachte unter anderen einen orangegelben Sämling von »Kaiserin Auguste Viktoria«, eine rankende Theerose »Mad. Eugenie Verdier«, eine rote Theehybride von der Art und dem Wuchse der »La France«, die ununterbrochen blüht und grossen Wert als Gruppenpflanze für Parkanlagen haben wird, ferner eine Spielart der roten Kletterrose »Crimson Rambler« mit gelben Staubfäden, einen rahmgelben Sämling von »Mad. Karoline Testout«, sehr wohlriechend, von der Haltung der »Kaiserin Auguste Viktoria«, aber buschiger wachsend und leichter zu treiben, und eine Kreuzung der Rosa multiflora mit »Pacquerette«, eine remontierende Schlingrose mit kleinen weissen Blumen. — In den Vorstand wurden dessen bisherige Mitglieder wiedergewählt: Stadtrat Karl Druschky, Görlitz, erster, Kgl. Gartenbau-Direktor Max Buntzel zweiter, Karl Görms dritter Vorsitzender, Peter Lambert erster. Baron von Palm, Hohenkreuz bei Esslingen, zweiter, Brettschneider, Berlin (Lorbergs Baumschulen), dritter Geschäftsführer. Der Verein deutscher Rosenfreunde zählt gegenwärtig 1800 Mitglieder und besitzt ein Vermögen von 5000 Mk. Für den nächsten Sommer soll in Frankfurt a. M. eine grosse Rosenausstellung veranstaltet werden. Der Verein hatte sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, ein Verzeichnis der wertvollsten 300 Rosensorten aufzustellen, welches bereits im Drucke vorlag. In Arbeit ist ferner ein Verzeichnis der ähnlichen Rosensorten, um den Käufer vor den Ankauf solcher Sorten zu schützen, die nicht wesentlich von einander verschieden sind. Ausserdem soll eine Nomenklatur der Rosen hergestellt werden, wonach bei Sorten, welche mehrere Namen führen, nur der älteste beizubehalten ist. Nach der Sitzung machte der Verein vermittelst Dampfer einen Ausflug*) nach Nieder-Schönweide und Grünau zur Besichtigung der grossartigen Rosen- und Baumschulen des Kgl.

*) Siehe besonderen Bericht Seite 420.

Gartenbau-Direktors Max Buntzel. — Am nächsten Tage wurden die Verhandlungen über Einrichtung eines Rosariums fortgesetzt und nachmittags die berühmten Baumschulen des Ökonomierats Späth zu Baumschulenweg bei Berlin besichtigt, während am Sonnabend den Königl. Gärten in Potsdam und den Rosenschulen des Herrn Görms, deren Inhaber jetzt Herr Hering ist, ein Besuch abgestattet wurde. — Als Versammlungsort für 1897 wurde nach langer Debatte Frankfurt a. M. gewählt. E. C.

(Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst.)

Ausflug des Vereins deutscher Rosenfreunde.

Gelegentlich des Kongresses deutscher Rosenzüchter, welcher am 9. und 10. Juli in den Räumen des Festsaales von Adlon & Dressel in der Berliner Gewerbe-Ausstellung stattfand, unternahm der Verein deutscher Rosenzüchter am ersten Tage nachmittags einen Ausflug per Dampfer nach der Oberspree. Der zweite Vorsitzende des Vereins, Herr Gartenbau-Direktor M. Buntzel, hatte diese Partie geplant. Den auswärtigen Gärtnern zu zeigen, dass Berlin in seinen Flussthälern der Spree bezw. Havel eine in ihrer Art einzige Umgebung besitzt, bot die nächste Veranlassung zu dieser Extratour. Nicht bedeutend war die Anzahl der Festteilnehmer aus auswärtigen wie hiesigen Mitgliedern, sehr bedeutend dagegen die ungewöhnliche Wärme an diesem Tage, aber in gehobener Stimmung verlief die betreffende Fahrt, dank der Fürsorge ihres Leiters, dank der einstimmigen Harmonie, deren Vorhandensein in entsprechenden Reden der Festteilnehmer gebührend zum Ausdruck gelangte. Zum ersten Male hielt der Dampfer in seiner Fahrt in Niederschönweide behufs kurzer Besichtigung der ca. 11 Morgen grossen Baumschule des Herrn Direktors M. Buntzel. Wohl über drei Viertel dieser gesamten Fläche beansprucht die Rose, teils in niedrig veredelten, zu Treibereizwecken besonders kultivierten Topfexemplaren, teils in Hochstammrosen, teils solcher in grösseren Mengen bereits abgetriebener Rosen, um diese auf ihre weitere Produktionsleistung von neuem durch Auspflanzen ins freie Land geeignet vorzubereiten. Sämtliche in Hochstämmen verkaufsfähige Ware ist hier, in Töpfe eingepflanzt, auf Beeten eingelassen und allein diese Abteilung beziffert sich auf diverse Tausende. Die vorerwähnten, zu Treibzwecken niedrig veredelten Rosen sind der Sortenzahl nach ziemlich beschränkt. Obenan stehen: La France, Baronne de Rothschild, Kapitain Christy, Fisher Holmes, Mons. Boncenne, fast durchweg Sorten von straffem Wuchs mit festen langen Stielen, welche seitens der Blumengeschäfte am meisten bevorzugt werden. Ebenso sind hier in Hochstamm-Exemplaren vorhanden: Kaiserin Auguste Victoria, Belle Siebrecht, Franziska Krüger, Mosella, Adrienne Christophle, die z. Z. einen bedeutenden Raum in der Rosenabteilung in Anspruch nehmen. Das letzte Viertel der Fläche ist vorwiegend mit Topfobst-Bäumchen, namentlich der Sorte Bismarck-Apfel (ca. 1—1½ Morgen) bestellt. Die ein- und zweijährigen Veredelungen haben diesmal wohl reichlich geblüht, aber infolge mangelhafter Befruchtung wenig angesetzt. Die betr. Topfexemplare werden im Winter eingesetzt und mit Erde bedeckt. Auch Grahams Jubiläums-Apfel, Reinette von Zuccalmaglio, Idaho pear, eine amerikanische Züchtung, nehmen ziemlich bedeutenden Raum ein. Nach kurzer Rast und entsprechend fröhlicher Fahrt, vom herrlichsten Wetter begünstigt, dampfte das Schiff an den Gestaden der Oberspree vorüber bis Grünau. Von hier ging es mittelst Kremser nach dem zweiten Besitztum M. Buntzels, den Falkenberger Baumschulen, einem etwa 75 Morgen grossen Areal. Dieses dient nur der Kultur von Obstbäumen und Rosen, indess ein weiterhin tiefer belegenes Stück, etwa 20 Morgen, für Johannisbeer-, Stachel- und Erdbeer-Anzucht s. Z., 1889, ausersehen wurde. Die Obstquartiere des erstgenannten grösseren Teiles, ungefähr mit 50 m zu 22 m eingeteilt, enthalten zumeist Standbäume in Hochstämmen, Pyramiden, Formobst, welche auf dem stark lehmigsandigen Untergrund hier sehr gut gedeihen, in diesem Sommer aber sehr von der Raupenplage heimgesucht wurden. Grössere Abteilungen von Unterlagen: Birnwildlinge, Quitten, Paradiesäpfel, St. Julien-Pflaumen, Ribes aureum, wechseln mit bereits veredelten Quar-

tieren ab und bekunden gleichfalls ein gutes Wachstum. Hier unter den Rosen zeigte der Besitzer eine Abteilung Hochstämme auf Sämlingstamm-Unterlage, die sich einer kräftigen Verzweigung erfreuten. Besitzer kann dieser Unterlage indessen nicht das Wort reden, sofern seiner Ansicht nach der Sämling mit der Veredelung nicht gleichen Schritt hält; die kräftig entwickelte Krone soll leicht ausbrechen. Die noch sehr umstrittene Frage, ob Sämling oder Wildling, lässt sich vielleicht dahin beantworten, dass, wenn ersterer zu schwach genommen wird, derselbe allerdings gewünschtes nicht zu leisten vermag. Auch ist hierbei die Veredelungsmethode wohl nicht ganz gleichgiltig. Das sogenannte Einspitzen (Pelzen hinter der Rinde) weist vielfache Ausfälle auf. In der Gruppe XXII der Berliner Gewerbe-Ausstellung hat man jedenfalls Gelegenheit, beide Unterlagen verwendet zu sehen, und man kann, da verschiedene Geschäfte (Späth, Hranitzky, Koch) hier nur Sämlingstamm zur Unterlage gebraucht, sich selbst ein Urteil bilden. Auf der unterhalb der Anhöhe liegenden Beerenobstschule entwickeln sich Stachel- und Johannisbeeren, Him- und Erdbeeren besonders gut. Stachelbeeren im Sortiment von ca. 270 Sorten, in ein- und zweijährigen Kronen, zeigen sich reich garniert mit Früchten, vorherrschend in grossfrüchtigen englischen Sorten, indessen die kleinfrüchtige, ca. 70 Sorten enthaltende Sammlung meist nur in niedrigen Strauchformen Verwendung findet. Neuerdings hat auch Herr Gartenbau-Direktor Buntzel hier die Anzucht von Topfreben aufgenommen, bereits in ziemlichen Vorräten. Nach Rückkehr zum Dampfer führte der Ausflug den langen See hinauf bis Schmöckwitz. Die hier so grossartige Umgebung, der Genuss kühlenden Getränkes, der Inhalt des reichlich besetzten Buffets mussten einen jeden der Teilnehmer wohl besonders friedlich stimmen. Denn ausser dem Dank und Anerkennung gegen den Gastgeber, den Vorstand des Vereins, sowie dessen Thätigkeit, fand es L. Möller-Erfurt doch noch für besonders wichtig, im allgemeinen auch der Liebenswürdigkeit der Berliner Kollegen zu gedenken, eine Wahrnehmung, die er seit 1861, dem ersten Jahre seiner Bekanntschaft mit Berlin, jetzt erst zu machen Gelegenheit finde! Der so gelungene Ausflug fand in dem Feuerwerk der Gewerbe-Ausstellung alsdann einen gut berechneten Schlusseffekt. Der deutsche Rosenverein unternahm dann am 10. Juli nachmittags eine Besichtigung der Späthschen Baumschulen und am 11. Juli einen Ausflug nach Potsdam; hoffentlich beide zur Befriedigung unserer verehrten Gäste.

Hoffmann.

Verein deutscher Gartenkünstler.

Über 50 Mitglieder aus allen Gauen unseres Vaterlandes hatten sich am Montag, den 13. Juli, in früher Morgenstunde auf dem Görlitzer Bahnhof versammelt, um den geplanten Ausflug nach Branitz zu unternehmen. In Kottbus angelangt, wurden die bereit stehenden Wagen bestiegen und durch die Stadt nach dem Parke gefahren. Am Hauptportal daselbst begrüsste Herr Parkinspektor Bleyer im Auftrage des Besitzers — des Reichsgrafen von Pückler — die Teilnehmer und hiess sie herzlich willkommen, worauf ein Rundgang durch den Park unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Bleyer erfolgte. Alle jene Bilder, die uns in Liegnitz als Photographieen vorgeführt worden waren, zogen nun in Wirklichkeit an uns vorüber und liessen das grosse Genie des Fürsten Pückler erkennen. Auf dem Heiligenberge gab Herr Bleyer unter Zuhilfenahme mehrerer Pläne und Abbildungen eine Erläuterung über die Entstehung, Veränderung und Gestaltung der Anlagen.

Nach gemeinsamem Mittagsmahle, das in der angenehmsten Weise, mit munteren Reden in grosser Zahl gewürzt, verlief, wurde die Wanderung fortgesetzt und der Hermannsberg, von dem man einen entzückenden Rückblick geniesst, bestiegen.

Nunmehr gelangte die Gesellschaft an die Pyramiden, wo Herr Stadtobergärtner Hampel angesichts des Tumulus, in dem die Gebeine des Fürsten ruhen, in markiger Sprache eine von Herzen kommende und zu Herzen gehende Rede hielt, in der er uns Mitglieder aufforderte, in der Würdigung der grossen Verdienste des künstlerisch hochbegabten Gartenkünstlers, des Fürsten Hermann von

Pückler, Muskau, nie zu erkalten und dem thatkräftigen Geiste dieses Mannes nachzustreben. Den Schluss der Besichtigung bildeten die ägyptischen Brücken, die Rosenlauben und der Pleasureground in der Umgebung des Schlosses; auch das Innere desselben mit den herrlichen Fernblicken auf die Parklandschaft fand staunende Verehrer.

Nunmehr wurden die Gefährte wieder bestiegen, und eine Rundtour durch den Park gab nochmals zum Scheidegruss einen flüchtigen Gesamtüberblick über den ganzen Park. Auf dem Bahnhofe teilte sich die Gesellschaft, um zum Teil nach Muskau behufs Besichtigung des dortigen Parks sich zu begeben, zum grösseren Teile aber nach Berlin zur Fortsetzung des Programms zurückzureisen. —

Am Diestagmorgen rauschten die Wasser des Viktoria-Parkes in Berlin, infolge eines freundlichen Entgegenkommens seitens der städtischen Behörden, ausnahmsweise schon um $9^1/_2$ Uhr. Eine grosse Anzahl Herren, die sich im Laufe des Tages auf 40 erhöhte, hatte sich das Stelldichein hier gegeben und folgte der Führung des Stadtobergärtners Clemen. An der Quelle und den Steinfelsen vorüber gelangte man zur Höhe des Berges, woselbt sich dem Beschauer ein herrlicher Rundblick über Berlin bietet. Die künstlich erbaute, jedoch anscheinend aus dem Felsen gehauene Treppe ging's hinunter und nach Überschreitung der Brücke in die Wolfsschlucht, wo die hohen, mit altem Epheu bewachsenen Hänge eine ungemeine Verwunderung erweckten. Im nahegelegenen Tivoli wurde Speise und Trank eingenommen und alsdann mit der Eisenbahn nach Baumschulenweg gefahren. Hier standen die Wagen bereit und brachten die Gesellschaft nach Späths Baumschule, woselbst Herr Ökonomierat Späth in der liebenswürdigsten Weise die Honneurs machte. Nach kleiner Erlabung wurde eine Rundfahrt durch die ungemein ausgedehnten Baumschulen, die eine aussergewöhnliche Sauberkeit zeigten, vorgenommen und mit Erstaunen alle die Herrlichkeiten besichtigt. Besonders die Koniferenquartiere und der Hauptweg daselbst erregten allgemeines Interesse. Desgleichen wurden im Arboretum alle Neuigkeiten besichtigt und deren eventuelle Verwendung für den Landschaftsgärtner in Frage gezogen. Nach einer nochmaligen äusserst grossartigen und liebenswürdigen Bewirtung seitens des Besitzers, die durch mehrere Reden auf Herrn Späth, dessen Familie und das gute Einvernehmen zwischen Landschaftsgärtner und Baumschulenbesitzer in freudige Stimmung versetzte, wurde die Heimreise angetreten und die Berliner Gewerbe-Ausstellung, wo in Alt-Berlin — das gerade an diesem Tage ein festliches Kleid angelegt hatte — das Stelldichein gegeben war, besucht.

Am Mittwoch folgte dann noch eine Anzahl Herren der liebenswürdigen Führung des Herrn Obergärtners Nietner, Potsdam, bei einem Rundgange durch die Königl. Gärten, Babelsberg, Sanssouci, Wildpark und den Neuen Garten.

Reich befriedigt von dem Gesehenen und von der Überzeugung durchdrungen, dass Berlin nichts zur Verherrlichung der gemeinsamen Stunden versäumt hatte und ausserordentlich vieles geboten worden war, eilte jeder seiner Heimat zu, den Wunsch im Herzen, nächstes Jahr dieselben fröhlichen Stunden und Tage in Hamburg verleben zu können. Weiss.

(Zeitschrift f. Gartenbau- u. Gartenkunst).

Der Gartenbau-Verein zu Potsdam

veranstaltete sein diesjähriges Sommervergnügen am Donnerstag den 16. Juli nachmittags in Kuhfort bei Wildpark.

Die bayerische Gartenbaugesellschaft in München

veröffentlicht ihren 37. Jahresbericht. Sie hielt danach im Jahre 1895 9 Ausschuss-, 3 Komitee-, sowie 1 General- und 6 Monatsversammlungen ab. Im Sommer 1895 veranstaltete die Gesellschaft mehrere Rundschauen zu dem Zweck, die Mitglieder der Gesellschaft mit Gärten, wie solche den dortigen Bedürfnissen und Wohnungen in Form von Hausgärten und Parkanlagen angepasst werden müssen, vertraut zu machen. Während der Wintermonate besuchte die Gesellschaft im November das Palmenhaus und die Gewächshäuser des Königl. botanischen Gartens und im Februar die Glashäuser und Früchtetreibereien des Königl. Hofgartens in Nymphenburg.

Litteratur.

F. Noll, Über die Mechanik der Krümmungsbewegungen bei Pflanzen. Sonderabdruck aus Flora oder Allg. Bot. Zeitung 1895. Ergänzungsband, 81. Bd., Heft 1. München 1895. 8°. 53 Seiten.

G. Lützow. Die Laubmoose Norddeutschlands. Leichtfassliche Anleitung zum Erkennen und Bestimmen der in Norddeutschland wachsenden Laubmoose. Mit 127 Abbildungen auf 16 Tafeln. Gera-Untermhaus, Fr. Eugen Köhler. 8°. 220 S.

Bulletin of the experiment stations of Louisiana, second series No. 32. Ramie, Boehmeria nivea, by W. M. C. Stubbs, Baton Rouge, LA. 1895. 8°. 24 S.

Ausstellungen und Kongresse.

Berliner Gewerbe-Ausstellung. In der Fruchthalle der Gartenbauabteilung begann am 15. Juli eine Ausstellung von Beerenobst und Haselnüssen. Gartenbau-Direktor Max Buntzel-Nieder-Schönweide, dessen Rosengarten eine der schönsten Zierden der Ausstellung bildet, bringt allein 250 Sorten Stachelbeeren, Johannisbeeren und Haselnüsse. Sein Beerenobst ist zumeist an hochstämmigen Pflanzen gezogen, um deren allgemeine Einführung er sich grosse Verdienste erworben hat. Auch die wohlbekannte Firma Maurer-Jena stellt Beerenobst aus. Sehr reich ist auch die Obstausstellung aus Werder.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbauaustellung vom 28. April bis 9. Mai 1897. Ein ganz eigenartiges Gepräge wird die Ausstellung dadurch erhalten, dass mehr als je die Interessen der kleineren Liebhaber berücksichtigt sind. Die dafür bestimmte Gruppe XII des Programms enthält nicht weniger als 70 Aufgaben für dieselben, ausserdem 3 Aufgaben für Gärtner: Pflanzen für sonnenlose geheizte, bez. ungeheizte Zimmer, Darstellung der bei Topfpflanzenkulturen nötigen Arbeiten, Darstellung, wie ein kleines Stück Land von 1 a am besten ausgenutzt wird. — Wie sehr die Ausstellung im Allgemeinen die Sympathie der Gärtnerwelt hat, erhellt daraus, dass in wenigen Tagen 7 Firmen im Osten Berlins zusammen 1456 qm anmeldeten!

Kaiserslautern. 8.—14. August. Gartenbau-Ausstellung.

Kiel. 1896 Gartenbau-Ausstellungen während der Gewerbe-Ausstellung. Sonder-Ausstellungen 21.—23 August, 27.—30. September. Nur für Schleswig-Holsteiner ist die Beteiligung zulässig.

Kassel. 27. Oktober. Allgemeine deutsche Obstausstellung im Anschluss an die Generalversammlung des deutschen Pomologenvereins. Programm bei Jacob Hördemann, Kassel, Holländische Strasse 68.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Einfuhr von Pflanzen nach Russland.

Im Anschluss an den Erlass vom 23. April d. Js. — I B. 2798 — wird der Vorstand zur eventl. weiteren Mitteilung an die betreffenden Gewerbetreibenden hierdurch benachrichtigt, dass die Einfuhr lebender Pflanzen nach Russland auch über die russischen Zollstellen in Crettingen, Praszka, Gerb und Slupetz gestattet ist.

Berlin, den 8. Juli 1896.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

I. A.: Frhr. v. Seherr-Thoss.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

J. C. Schmidt in Erfurt, Verzeichnis über verschiedene Garten- und Haushaltungsgeräte. — Paul Wolter in Magdeburg-Wilhelmstadt, Orchideen-Katalog, Frühjahr 1896. — H. Cannell & Sons in Swanley, Kent. Illustrated complete floral guide of plant for 1896. — Götze & Hamkens in Wandsbek-Marienthal, Topfreben-Verzeichnis. — P. W. Voet, Blumist und Grosshändler in Overveen, Holland, Engros-Preisverzeichnis über selbstgezogene Blumenzwiebeln, Knollengewächse u. s. w. für 1896. — Zocher & Co., Baumschulen, Kunst- und Handelsgärtnerei „Rozenhagen" in Haarlem, Engros-Preisverzeichnis über Haarlemer Blumenzwiebeln, 1896. — Peter Lambert, Rosenschule in Trier, Neueste Rosen für 1896 und Frühjahrs-Angebot älterer und neuerer wertvoller Rosen. — Otto Mann, Samenhandlung und Handelsgärtnerei in Leipzig-Eutritzsch, Engros-Preisliste über Blumenzwiebeln und Knollengewächse, 1896. — Dammann & Co., Kunst- und Handelsgärtner in San Giovanni a Teduccio bei Neapel, Verzeichnis von Blumenzwiebeln, Knollengewächsen und Orchideen, No. 88 (1896). — C. Petrick in Gand, Catalogue des plantes, 1896. — Louis van Houtte père, Gand, Catalogue général des ognons à fleurs, azaleas, camellias, rhododendrons et graines a semer en automne, Juillet 1896 (No. 267).

Personal-Nachrichten.

Dem Königlichen Gartenbaudirektor M. Bertram, Dresden, ist 1. in seiner Eigenschaft als künstlerischer Leiter der II. Internationalen Gartenbau-Ausstellung von Sr. Majestät dem Könige von Sachsen das Ritterkreuz I. Klasse des Sächs. Albrechts-Ordens, 2. in Anerkennung der Verdienste um die II. Internationale Gartenbau-Ausstellung und als Vorstand der Gartenbauschule des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen zu Dresden das Ritterkreuz IV. Klasse des Königl. Bayerischen Verdienstordens vom heiligen Michael von Sr. Königl. Hoheit dem Prinzregenten von Bayern verliehen worden.

Zu Ehrenmitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten sind in der 74. Jahresversammlung ernannt: Frhr. v. Hammerstein-Loxten, Kgl. Staatsminister und Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Berlin; Graf de Kerchhove de Denterghem, Gent; Veit, Geh. Kommerzienrat, Berlin; Harry Veitch, London. — Zu korrespondierenden Mitgliedern sind ernannt: E. Benary, Kommerzienrat, Erfurt; M. Bertram, Gartenbau-Direktor, Dresden; Michael Buchner, Gärtnereibesitzer, München; Karl Dippe, Kommerzienrat, Quedlinburg; Léon Duval, Versailles; Otto Froebel, Zürich; Goethe, Ökonomierat, Geisenheim; Lauche, Garten-Direktor, Eisgrub (Mähren); Lucas, Direktor, Reutlingen; A. A. Peeters, Brüssel; C. Petrick, Gent; Wilhelm Pfitzer, Stuttgart; Julius Rüppell, Bergedorf bei Hamburg; F. Sander, St. Albans; T. J. Rudolph Seidel, Laubegast bei Dresden; Vincke-Dujardin, Scheepsdaele lez Bruges; Ch. Vuylsteke, Loochristi bei Gent.

Dr. Moritz Jókai, ungarischer Landtagsabgeordneter, L. Wittmack, Berlin, L. Möller, Erfurt, Prof. Günther, Ritler, Beck von Managetta, Wien, Ed. Pynaert, Gent, und Ed. André, Paris, sind zu Ehrenmitgliedern des ungarischen Landes-Gartenbauvereins ernannt.

Berichtigung

zu S. 370, Heft 14, betr. Kapuzinerlinde. Herr Prof. Dr. Paul Magnus hat nicht gesagt, dass er noch niemals gehört hätte, dass die tutenförmigen Bildungen so reichlich an einem Baume auftreten, sondern dass dieses reichlich und konstante Vorkommen tutenförmiger Blätter an einer Linde bemerkenswert sei, während es an einzelnen Blättern öfter auftrete.

827. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 30. Juli 1896.

Vorsitzender: Der Direktor, Herr Wirkl. Geheimer Ober-Finanzrat von Pommer Esche.

Vor Beginn der Versammlung begaben sich die Mitglieder nach dem Viktoriahause des botanischen Gartens und bewunderten eine eben sich öffnende Blüte der Victoria regia sowie ihre riesigen bis 2 m Durchmesser haltenden Blätter nebst den übrigen in bester Kultur befindlichen Schätzen des Viktoriahauses.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:
Herr Rudolph Mosse durch L. Wittmack,
Frau Bankier Simon in Wannsee durch Herrn Prof. Dr. Sorauer.

II. Ausgestellte Gegenstände: 1. A. Schwiglewski-Carow führte ein sehr reiches Sortiment von 111 Sorten Georginen in abgeschnittenen Blumen vor, und zwar meistens kaktusartige; die allerneuesten fehlten noch, da sie noch nicht blühen, und hofft Herr Schwiglewski, sie in der nächsten Versammlung vorführen zu können. Wie immer fanden die Schwiglewskischen Georginen bei ihrer grossen Vollkommenheit die allgemeinste Anerkennung, und das um so mehr, als Herr Schwiglewski sie diesmal mit Namen ausgestellt hatte. Am meisten gefielen in rot: Kynerith, Cannells Gem, Bertha Mawley, Ernest Cannell, Mrs. Harwood, Lancelot; in weiss: Kaiserin Auguste Victoria (eigene Züchtung); in crème: Mrs. Peart; in orangerot: Panthea, Gartendirektor Siebert; in orange: Beauty of Eckertsford; in fliederfarben: Countess of Pembroke; in zartgelb: Lady Penzance; in schlüsselblumenfarben: Lady Skelmerdale, Blanche Keith; in rosa: Jubelbraut, Prinzess Victoria Luise (eigene Züchtung); in braun bis schwarz: Matchless, John Bragg; in gelblich weiss mit hell violettrosa Spitzen: Hermann Schubert.

2. Herr Inspektor Dressler legte 6 Sorten Frühpfirsiche vor: Amsden, frühe Alexander, frühe Beatrix etc., und bemerkte, dass es von Wichtigkeit sei, möglichst früh Pfirsiche zu haben, und dass zu diesem Zweck die amerikanischen Frühpfirsiche sich am besten eignen. Will man auf die grossen Früchte warten, so wird es bei uns immer Mitte oder Ende September.

3. Herr Inspektor Dressler übergab ferner eine einzelne Blume der neuen von Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel, durch den Verein bezogenen Canna »Austria«. Die Blume, erläuterte Herr Dressler, ist prachtvoll, leuchtend gelb, sehr gross, und wenn sie einen Fehler hätte, so wäre es der, dass sie fast zu einfach gelb, nicht sehr gefleckt, während die kürzlich vorgeführte »Italia« rot und gelb ist. Die

Befürchtung, die in einem gerade zur Sitzung eingegangenen Schreiben aus Amerika ausgesprochen war, dass sie für Amerika zu zart sein würde, teilt Herr Dressler nicht, es sei eine sehr kräftige Blume.

4. Endlich hatte Herr Dressler noch Balsaminen ausgestellt aus englischen Samen, von Cannell & Sons bezogen. Diese haben aber gar keine Vorzüge vor den unsrigen, sie sind zwar recht mannichfaltig in den Farben, aber die Füllung ist nur bei einzelnen weissen schön und entspricht bei den übrigen nicht den Abbildungen.

Herr Gartenbaudirektor Brandt weist darauf hin, dass die amerikanischen Frühpfirsiche insofern noch besonders zu empfehlen sind, als sie ganz winterhart sich erweisen. Man braucht sie nicht am Spalier zu ziehen, sondern frei im Garten als Halbstamm oder in Buschform, Decken ist nicht erforderlich, sie gehen höchstens am Harzfluss zu Grunde. Ein Missstand ist, dass der Stein sich schwer vom Fleisch löst, in der Beziehung ist Amsden noch die beste.

Herr A. Drawiel erinnert bei den Balsaminen an die gute alte Zeit, in der man für ein Dutzend früher Balsaminenblumen aus dem Mistbeet 2 bis 5 Silbergroschen erhielt. Sie waren damals für Bindereien sehr gesucht, und leistete man in der Anzucht grosser gefüllter Blumen ganz erstaunliches, so dass es schwer hielt, Samen zu erhalten. Glücklicherweise sass meist neben einer grossen Blume noch eine kleine, die Samen brachte.

5. Herr Hoflieferant Joseph Klar übergab im Auftrage eines Bekannten eine Flasche Tomatenwein. Man nimmt auf 1 l Saft 1 l Wasser; letzteres wird vorher mit $1\frac{1}{4}$ Pfund (625 g) Zucker gekocht und kalt zugesetzt. In Jahren, wo Tomaten reichlich gewachsen, dürfte sich das Verfahren empfehlen. Herr Schwiglewski macht darauf aufmerksam, dass man bei Johannisbeeren auf 1 l Saft 2 l Wasser nehme, also viel mehr Wein erhielte; vielleicht empfehle sich, zur Hälfte Tomaten, zur Hälfte Johannisbeeren zu nehmen. (Ein endgültiges Urteil über den Wert des Tomatenweins liess sich nicht gewinnen, da der Wein, vielleicht infolge der Hitze, sehr schäumte, jedenfalls noch nicht ausgegoren war.)

6. Herr Obergärtner Schreiber übersandte aus dem Park des Herrn von Treskow in Friedrichsfelde ein Sortiment Lathyrus in 12 verschiedenen Sorten und in den herrlichsten Farben, die namentlich auch bei den anwesenden Damen viel Beifall fanden. Herr Schreiber bemerkte dazu brieflich folgendes: »Wenn die Lathyrus-Blumen auch nicht allzu haltbar sind als Sträusse oder sonstige Arrangements, so bilden sie doch für Vasen als Zimmerschmuck oder zu Tafeldekorationen ein wertvolles Material und verdienen wohl, dass sie vom Verein aus den Blumenfreunden empfohlen werden. In Vasen mit Wasser gesteckt, halten sie sich mehrere Tage und strömen einen süssen und angenehmen Wohlgeruch aus. Den Samen dieser Blumen erhielt ich von unserem Mitgliede, Herrn Georg Seldis, Kaufmann in Steglitz. Ein Bruder von ihm befindet sich in Boston (Amerika), und dieser hat den Samen gesandt. Ich habe ihn wie Erbsen im April gelegt, die Pflanzen nach dem Aufgehen mit Reisig versehen und bei trockenem Wetter fleissig gegossen. Sie blühen bereits seit 4 Wochen ununterbrochen, werden aber nur von wenigen Händlern

gekauft. Die Schuld daran liegt wohl darin, dass sie in der blumenreichen Zeit blühen und, wie oben gesagt, leicht welken. Die niedrige Sorte Cupido*) ist, in Töpfen kultiviert, sehr schön, ich habe Samen davon im Januar in Töpte gelegt und Ende April blühende Pflanzen gehabt. Die meisten Sorten sind Neuheiten, die ich unter Namen habe. Ich freue mich, dass die Lathyrus im Ausstellungs-Programm für die grosse Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897, Gruppe VI, No. 51, als Aufgabe vorgesehen sind, zumal sie sich ganz gut treiben lassen.«

7. Herr Kaufmann Demharter-Gr.-Lichterfelde übergab ein Trifolium incarnatum, eine blass rosa Varietät, die er aus Samen erhalten, welchen er von Orchideen aus Mexiko abgenommen hatte. Herr Demharter hat sehr viele verschiedene Pflänzchen aus Orchideenerde erzogen; hoffentlich ist auch einmal etwas wertvolles dabei. (Begonia Rex wurde bekanntlich einst mit Orchideenerde aus Ostindien eingeführt.**)

8. Herr Königl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu-Charlottenburg überbrachte einen Zweig der so viel besprochenen essbaren japanischen Lilien (Jama-yuri), die er für den Verein von J. C. Schmidt-Erfurt hatte kommen lassen. Es scheint L. tigrinum zu sein, genau liess es sich noch nicht bestimmen, da die Knospen noch klein. Auch nach 7 Tagen waren sie noch nicht offen; es ist aber sicherlich L. tigrinum, während nach der kleinen Schrift: »Verzeichnis der essbaren Pflanzen Japans« von Müller-Beeck in Yokohama, veröffentlicht vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten 1886. S. 15, Lilium longiflorum Thunb. den Namen Jama-yuri führt, wogegen L. tigrinum Oni yuri heisst. — Übrigens werden nach Müller-Beeck die Zwiebeln aller Lilien, ebenso die von Erythronium dens canis, Orithyia edulis Miq. und Hemerocallis cordata etc., von den Japanern gegessen. Herr C. Mathieu liess vorschriftsmässig die Schuppen einer grossen Zwiebel abreissen und erstere kochen, auch etwas Zucker daran thun, sie schmeckten fast nach gar nichts, höchstens wie Körbelrüben oder Zuckerwurzeln, die Mitte der Zwiebel schmeckte aber sogar bitter, trotz allen Zuckers.

9. Im Auftrage des Herrn Prof. Dr. Schumann wurde ein mit zahlreichen farbigen Abbildungen versehenes, noch unveröffentlichtes Tafelwerk von Herrn Dr. Rüst in Hannover vorgelegt, in welchem derselbe sämtliche Arten der Gattung Stapelia (Aaspflanzen) farbig, meist mit Analysen dargestellt hat. Die Versammlung beschloss, die Drucklegung möglichst durch Empfehlung an geeigneter Stelle zu fördern. Herr Prof. Schumann hat sich erboten, den Text zu schreiben.

10. Herr A. Drawiel überbrachte ein Blatt einer Deutzia, die er seit 32 Jahren besitzt, und fragt im Anschluss an den Aufsatz in Gartenflora Heft 13 d. J., S. 351, Herrn Voss, ob es von D. scabra sei. Ohne Blüten liess sich das nicht sicher entscheiden, sie stimmt nach Herrn Voss mehr

*) Abb. Gartfl. 1896, S. 22.

**) Wittmack, Geschichte der Begonien in Bullet. du Congrès internat. de Bot. et d'Hort. St. Petersbourg 1884. Petersburg 1885, S. 252.

mit D. Fortunei überein, bei dieser habe er an einem üppig wachsenden Exemplar in der Späth'schen Baumschule abweichende Blätter bemerkt.

III. Hierauf hielt Herr Professor Dr. Sorauer einen mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag über zwei neue Pflanzenkrankheiten: eine der Nelken und eine der Gurken.

Die alte bekannte Nelkenkrankheit, bemerkte der Redner, ist die Schwärze (veranlasst durch den Pilz Heterosporium echinulatum Berk.). Sie zeichnet sich dadurch aus, dass die Blätter schwarze harte Flecke erhalten. Die neue Krankheit kennzeichnet sich auch durch schwarze Flecke, die aber weich sind. Durchschneidet man eine kranke Stelle, so sieht man das gebräunte Gewebe, durchzogen von dicken, sich windenden Fäden; bald darauf brechen eine ganze Anzahl Fäden in Büscheln auf der Blattunterseite hervor, welche flaschenförmige Sporen (Conidien, Knospensporen) tragen, die zu Hunderten und Tausenden erzeugt werden. Wahrscheinlich ist es eine Art aus der Pilzgattung Alternaria. Auffallend ist, dass die scheinbar noch gesunden Blätter der kranken Pflanze einige durchsichtige gelbliche Stellen zeigen. Bei starker Vergrösserung sieht man, dass die Pallisadenzellen des Blattes sich sehr gestreckt haben, oft doppelt so lang geworden sind als sonst und das Blatt infolge dessen sich wölbt; oft drücken sie auch auf das darunter liegende Gewebe, sind aber ärmer an Blattgrün als sonst. Es scheint, als wenn diese Lockerung des Gewebes eine Prädisposition der Pflanze für das Eindringen des Pilzes anzeigt. Die Streckung der Zellen kann nur erfolgen bei grosser Wasser- und Nährstoffzufuhr, man wird also mit beiden vorsichtiger sein und sich vor Überfütterung hüten müssen.

Die Gurkenkrankheit äussert sich darin, dass die Pflanzen von unten auf bis in etwa 1 m Höhe entblättert werden. Die Blätter werden trocken und zeigen weisse, dürre Flecke; auch die oberen noch grünen Blätter zeigen solche Flecke, und oft sieht man auf diesen Pilzherde. Letztere sind jedoch nur sekundär. Die Ursache der Krankheit liegt in einer Zerklüftung des Gewebes. Schneidet man quer durch, so sieht man unter dem Mikroskop nicht ein gleichmässiges Mark, sondern ein lückiges, und die Gewebe daselbst zeigen sich in einer gummiartigen Auflösung begriffen (Gummosis). Die Zerklüftung zieht sich bis zur Wurzel hin. Gegenmittel giebt es nicht, da eine innere Ursache vorliegt, und muss man die Pflanzen einfach fortwerfen.

Infolge einer Anfrage des Herrn A. Drawiel bemerkt Herr Professor Sorauer, dass auch die alte Nelkenkrankheit bei weichblättrigen Sorten häufiger auftrete. Die Oberhaut dieser ist dünner. Das beste Gegenmittel ist Kupferkalk oder, da dieser bei Nelken leicht abläuft, Kupferzuckerkalk. — Herr Mathieu wundert sich, dass die Nelkenzüchter Bordelaiser Brühe (Kupferkalk) fast gar nicht anwenden, schon als Vorbeugungsmittel müsse man sie nehmen, wie man in Frankreich alles Kernobst damit bespritze. — Die beschriebene Gurkenkrankheit tritt, wie Herr Drawiel, Herr Dressler und Herr Professor Sorauer selbst berichten, stets auf, wenn auf warmes Wetter plötzlich kaltes folgt, und das haben wir in diesem Jahre gerade besonders auffallend gehabt. Herr Drawiel lässt zur Vorsicht, wenn die Gurken anfangen zu ranken, die Bretter der Mistbeete mit Chlorkalk bestreichen, doch nur ein Fenster um das andere.

IV. Herr Vogeler machte auf das ausserordentlich starke Auftreten der Blutlaus in diesem Jahre aufmerksam. Als einfachstes Gegenmittel empfiehlt sich das Abbürsten mit reinem Wasser, die befallenen jungen krautigen Triebe müssen abgeschnitten und verbrannt werden, Wundstellen, an denen die Blutläuse gern sitzen, bestreiche man nach dem Abbürsten mit Fett. — Herr Professor Sorauer macht auch auf Petroleum-Emulsionen aufmerksam, auch die sind sehr wirksam, wenn sie richtig gemacht werden. Sie müssen eine ganz butterartige Masse bilden, wie das z. B. bei der Dr. Krügerschen*) der Fall ist, dann sind sie gut. Das Petroleum scheidet sich leicht wieder aus, wenn dasselbe nicht mit bestimmten Sorten von Seife oder mit Milch in einem bestimmten Verhältnis gemischt ist. Auch Freiherr von Schilling hat im »Praktischen Ratgeber« kürzlich ein Rezept zur Darstellung von Petroleum-Emulsion angegeben.

Herr Meyer und Herr Vogeler warnten davor, reines Petroleum gegen die Blutlaus zu nehmen. Letzterer bemerkt, er habe früher, ehe man von Petroleum-Emulsionen wusste, schwarze Seife und Quassia gekocht, durchgeseiht und dem Publikum das Liter zu 25 Pf. verkauft. Dies Mittel ist ganz vorzüglich und gerade gegen den Bitterstoff, dessen Wirksamkeit lange anhält, scheinen die Insekten sehr empfindlich.**) Fischthran ist noch gefährlicher als Petroleum, weil er sich lederartig verdickt.

Herr Obergärtner Schultz-Steglitz berichtet, er habe früher in Charlottenburg alle in einer kleinen Schrift angegebenen Mittel versucht, sie seien alle gut, müssten aber zur rechten Zeit angewendet werden. Zu empfehlen ist u. a. Creolin, 1 Esslöffel voll mit 1 l Wasser verdünnt, oder Sapo-Carbol, 2 Esslöffel auf 1 l Wasser, Herr Schultz nimmt noch etwas Seife dazu, so dass der Pinsel etwas kleberig wird. Man muss durch Bestreichen mit schwarzer Seife, Fett oder Lehm die Luft abzuhalten suchen.

V. Infolge eines Antrags des Allgemeinen Deutschen Gärtner-Vereins wurden die Herren Vogeler, Mathieu und Schwarzburg beauftragt, das Logierhaus des Vereins, Weissenburgerstr. 67, zu besichtigen.

Herr Urban berichtete über die günstigen Aussichten für die Beschickung der grossen allgemeinen Gartenbauausstellung des Vereins vom 28. April bis 9. Mai 1897 seitens der Gärtner in Sachsen und Thüringen.

VI. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Brandt, E. Grass, C. Mathieu und Urban, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Dr. Rüst, Hannover, für sein Abbildungswerk über die Gattung Stapelia eine grosse silberne Medaille;
2. Herrn A. Schwiglewski, Carow, für abgeschnittene Georginen den Monatspreis von 15 M.;
3. Herrn Jnsp. Dressler für Frühpfirsiche eine bronzene Medaille.

Als Ehren- und korrespondierende Mitglieder wurden die S. 373 und als wirkliche Mitglieder die S. 369 Verzeichneten aufgenommen.

v. Pommer Esche. Wittmack.

*) Auch in der Krügerschen Petroleum-Emulsion ist u. a. Quassia.

**) Gartenflora 1895, S. 275, 1896, S. 99.

Schloss und Park zu Eisersdorf.

(Hierzu Abb. 69.)

Zu den vielen schönen, herrschaftlichen Landsitzen, an denen die Provinz Schlesien reich ist, gehört auch das Schloss zu Eisersdorf im Kreise Glatz, mit seinem prächtigen Park. Man gelangt in vier Stunden von dem bekannten, östlich gelegenen Badeorte Landeck und in einer Stunde in südlicher Richtung von der ebenso bekannten Garnisonstadt Glatz nach oben erwähntem Besitze, welcher das Eigentum des kunstsinnigen Natur- und Gartenfreundes Freiherrn v. Löbbecke ist. Von den oben genannten Städten kommend, führt die Landstrasse direkt an dem Park vorbei, und man gewahrt

Abb. 69.
Schloss Eisersdorf in Schlesien.

von ihr aus das schöne Portal mit der Portierwohnung, welche selbst schon mit ihrem Turm und ihren reichen Verzierungen einem Miniatur-Schlösschen gleicht. Begrenzt wird der ganze Park im Nordosten durch ein eisernes Gitter, welches auf einer 1 m hohen Steinmauer ruht, im Süden von einem Flüsschen, die Bühle, im Westen durch eine 4 m hohe Mauer, welche den Gemüsegarten und die Gewächshäuser umschliesst und noch von einem Teil der Domäne. Von dem Portal aus führen vier Hauptwege nach dem Schlosse. Der nach rechts laufende schlängelt sich an einem Abhange vorbei, welcher mit Fichten und Kiefern besetzt ist und zwar zum Vorteil des Gartens, weil dadurch die Nordost-Winde abgehalten werden. Dieser Weg ist für den Spaziergänger bestimmt und führt an einer grossen Blattpflanzengruppe vorbei, bestehend aus Ricinus, Canna, Zea und Caladium, welche vom Schlosse aus deutlich zu erkennen ist, aber die Aussicht nicht hemmt. Zu beiden Seiten des Weges sind Laub- und Nadelholzgruppen schön verteilt. Der zweite Weg, welcher links

vom Portal ausläuft, zieht sich an dem Grenzflusse entlang und vereinigt sich mit dem früheren, vor das Schloss führenden Weg. Auf dieser Seite sind Rosengruppen, Blumen- und Teppichbeete etc. zu finden, auf die ich später zurückkommen werde. Die zunächst zu beschreibenden Wege sind Fahrwege und demnach um einiges breiter als die früheren. Einer derselben tritt auf dem Bilde deutlich hervor und ist von Fourcroyen, Yucca, Dracaenen, Beschornerien und Eryngium begrenzt, die auf der einen Seite verteilt sind und jedes Jahr auf warmem Pferdedung ausgepflanzt werden. Auch alle härteren Blattpflanzen, wie Palmen, Musa Ensete, von welch letzterer drei starke Exemplare den Garten schmücken, deren eines deutlich auf dem Bilde hervortritt, werden auf warmem Fuss ausgepflanzt. Um dieselben recht üppig zu erhalten, wird noch von Zeit zu Zeit mit Dunggüssen nachgeholfen. Diesem Wege zur linken, 50 m entfernt, liegt der zweite Fahrweg. An diesem trifft man Baumfarn-, Palmen- und Rosengruppen etc. an, weiter folgen Teppich- und Blumenbeete, sowie schöne Exemplare von Gleditschia triacanthos und Abies Nordmanniana. Dieser Weg mündet bei dem auf dem Bilde sichtbaren Turme in die früher erwähnten Wege. Links von dem Turme breiten sich noch mehrere Teppich- und Blumenbeete aus; so auch vor dem Schlosse neben der Musa Ensete. An dem Schlosse, ein paar Fuss davon abstehend, sind die Neuholländer, Camellien, Azaleen etc. gruppiert, die, dank der verständnisvollen Pflege des Leiters der ganzen Anlage, des Herrn Obergärtner Rother, sich durch gute Kultur und Gesundheit auszeichnen. Eine Rosengruppe von wurzelechten Souvenir de la Malmaison steht uns auf dem Bilde zur rechten, daneben mehrere hochstämmige Rosen. Links von diesen hat eine starke Thuja Warreana ihren Platz gefunden.

Jetzt sei des Grenzflusses noch einmal gedacht. Derselbe liegt infolge eines angrenzenden Wehrs 5 m tiefer als der Park und somit ist ein Eindringen des Hochwassers nicht möglich. Das ganze Ufergelände ist bepflanzt, am Wasser mit gewöhnlichen Weiden, höher hinauf mit besseren Ziergehölzen. Um aber auf das einige Minuten entfernte Dorf, das naheliegende Gebirge und die Wälder etc. Aussichten zu haben, wird die Pflanzung alljährlich an einigen Stellen leicht gelichtet. Von dem benannten Grenzflusse ist ein Arm in den Park geleitet, welcher den Garten in zwei ungleiche Hälften teilt und sich später wieder in den Hauptfluss ergiesst. Derselbe hat naturgemäss an verschiedenen Stellen des Ufers Pflanzungen von Weiden, Erlen, Trauerbirken etc. erhalten. Die Übergänge über den Bach sind aus Naturholzbrücken hergestellt und deren Geländer mit wildem Wein durchzogen.

Werfen wir jetzt den Blick zurück auf die Teppichbeete. Wirklich manch schönes Stück kann man da finden, alljährlich werden neue Formen vor Augen geführt, und diese kehren meistens nach dem zweiten Jahre nie wieder. Zu diesem Zwecke werden im Frühjahr allein 8—10 Mistbeetkästen voll mit Alternantheren berangezogen, ohne die vielen Sedum, Pachyphytum, Mesembrianthemum, Santolinen etc. mitzurechnen. Es erleichtert die Heranzucht der genannten Pflanzen bedeutend, dass die naheliegende Domäne warmen Pferdedung zum Anlegen warmer Kästen zur Genüge abwirft.

Verfolgt man den auf dem Bilde am deutlichsten zu erkennenden Fahrweg, so gelangt man direkt zum Schlosse. Leider ist der neue Anbau desselben auf dem Bilde rechts nicht zu erkennen, da er fast ganz von hohen Bäumen

gedeckt wird. Derselbe ist durch eine Durchfahrt mit dem älteren Schlosse verbunden. Nahe an ihm teilt sich der Weg, der eine links, der andere rechts führend. Den linken Weg weiter gehend, gelangt man zu der Domäne, welche durch Gehölzpflanzung so verdeckt ist, dass der Spaziergänger nicht im geringsten von dem Treiben gestört wird. Verfolgt man den rechts ziehenden Weg, so kommt man in den etwas gesondert liegenden Gemüsegarten und zu den Gewächshäusern. Hier am Eingang hat eine Rosenschule von einem halben Morgen ihren Platz. Ausserdem werden noch gegen zweihundert Stück den Winter über im Hause veredelt. Eine Sortenauswahl von 80—100 Sorten nur der besten, neuesten und ältesten werden gepflegt, in der Gesamtzahl von 600 Stück. Weiter den Weg wandelnd, gelangt man zu einem grossen Kalthause. Ausser diesem, dem Wintergarten, welcher südlich an das Schloss gebaut ist, sind fünf Häuser vorhanden, alle, ausser der Vermehrung, mit Warmwasserheizung versehen und im neuesten Stile erbaut. In dem grossen Kalthause, das im Winter die Neuholländer aufnimmt, sind zwei starke Maréchal Niel ausgepflanzt, die im Frühjahr hunderte der beliebtesten Rosen entfalten. Einige Schritte entfernt von diesem steht das Vermehrungshaus, es ist ein Sattelhaus mit einer Kanalheizung und dient auch zur Winterveredlung der Rosen und Gehölze, ferner zur Überwinterung von Teppichpflanzen. Weiter kommt man nach dem grossen Palmen- und dem Kalthause, welche beide wahre Pflanzenschätze aufweisen. Im Palmenhause ranken an gusseisernen Säulen starke Lasiandra macrantha, die man heutzutage wenig mehr anzutreffen vermag, trotz ihrer herrlichen tiefblauen Blumen, die zu Bindezwecken sehr geeignet sind. Die Giebelwände sind mit Begonien und mit dem herrlichen hängenden Farn Polypodium Rheinwardtii etc. geschmückt.

Die hervorragendsten Palmen, die teils eine Stammhöhe von 5 m und einen Kronen-Durchmesser von 4 m besitzen, sind: mehrere Latania borbonica, Corypha australis, verschiedene Chamaerops etc., ausser diesen sind noch viele andere schöne Palmenarten vertreten, wie Areca Baueri, Chamaedorea Ernesti Augusti, Ch. humilis und elegans, Phönix dactylifera und reclinata u. s. w. Die grossen Musa Ensete finden hier ihr Überwinterungsquartier; ferner schmücken Musa Cavendishii und superba dieses Haus. Im Kalthause sind ebenfalls zwei Nielrosen zu finden, welche das ganze Glasdach bedecken. Ein öfteres Durchputzen, teilweises Erneuern der Erde und Düngergüsse bewirken eine vortreffliche Entwickelung, während man leider nur zu oft in ähnlichen Häusern die Nielrosen vernachlässigt sieht. Dieses Haus ist zur Überwinterung der Hunderte von Azaleen, Camellien und Rhododendron, ferner für Primeln, Cyclamen, Veilchen etc. bestimmt. Yucca und Dracaenen in verschiedenen Sorten werden besonders stark vermehrt und finden die weiteste Verwendung. Seitwärts (aussen) liegt der Kessel- bezw. Heizungsraum und an diesen schliesst sich die geräumige Gehilfenwohnung an. Dem Gärtnerhause ist ein schöner Platz eingeräumt; man übersieht von hier aus den ganzen Gemüsegarten. An der den Gemüsegarten etc. begrenzenden 4 m hohen Mauer dehnen sich die Frucht- bezw. Wein- und Pfirsichhäuser aus, sie sind mit keiner Heizung versehen, und werden genannte Fruchtarten, auch Gurken (in Breslau prämiiert) auf natürliche Weise getrieben. Die Anpflanzung von Gurken auf dem Beete konnte nur so lange fortgesetzt werden, als der Wein die vordere Glasfläche noch nicht bedeckte. Die Spaliere von Pfirsichen und Aprikosen tragen fast all-

jährlich mit wenigen Ausnahmen eine Menge der schönsten Früchte. Der noch übrige Raum ist in verschiedene Quartiere eingeteilt. Ein halber Morgen (12 ar) ist mit Mistbeeten bedeckt, welche zur Frühtreiberei dienen. Nicht weit davon liegen die Erdarten aufgespeichert. Einen Teil vom Gemüsegarten nimmt ferner das Beerenobst ein, welches in verschiedenen Formen gezogen wird. Die Beete sind mit Rabatten begrenzt und diese wieder mit Formobstbäumen besetzt. Das Gemüse, welches nicht im Schloss Verwendung findet, gelangt zum grössten Teil auf den Markt.

Blicken wir jetzt noch in den Wintergarten. Dieser ist wie erwähnt, südlich an das Schloss gebaut und liegt seitwärts von dem auf dem Bilde ersichtlichen Turme. Hier befinden sich wahre Riesen-Exemplare von Ficus elastica, Philodendronarten bis zu 10 m Höhe, ferner Baumfarne, Palmen und andere Blattpflanzen u. s. w. Der Garten dient den Herrschaften im Winter zum zeitweiligen Aufenthalt, welcher zu der Zeit mit Möbeln, Teppichen etc. versehen wird. — Möge dieser Artikel anregen, die herrliche Gärtnerei zu besuchen.

P. Hanke,
Fürstl. Hofgarten Langenburg, Württemberg.

Die Garten-Anlagen in der Gruppe XXII (Gartenbau) der Berliner Gewerbe-Ausstellung.

(Siehe den Plan Heft 14 S. 391.) [Schluss.]

Weniger streng beurteilend, wird man den beiden folgenden Anlagen, denen von C. Wredow Nachf., Inhaber Buchacker-Berlin sowie Rohlfs-Gr. Lichterfelde, die Anerkennung nicht versagen können, zumal hier infolge stärkerer, bereits vorhandener Bestände eine Einfügung doppelt erschwert wurde. Die erstgenannte Anlage, in Trapezform an die Wandelhalle angrenzend, im N.O. sich an die Restaurationsräume des Tucherbräu anlehnend, ermangelte in Berücksichtigung der vorhandenen älteren Baumgruppen, andererseits der nächst dem Tucherbräu befindlichen völlig kahlen, baumlosen Stellen, eines klar erkennbaren Zusammenhanges. Unzweifelhaft würde die Anlage dem Gesamt-Eindruck nach wesentlich gewonnen haben, hätte der Ausführende die N.O.-Grenze seines Terrains dicht mit Baumgruppen und stärkeren Strauchpartieen bepflanzt.

Die Parkscenerie sei in Kürze dahin erläutert, dass auf der kürzesten Seite des Trapezes eine erhöhte Bodenlage geschaffen, gekrönt durch einen Pavillon. Von diesem Pavillon aus schweift der Blick über das Hauptrasenstück der Anlage und die vorderen Strauchpartieen hinüber bis zu den das Bild im Süden (nach der Wandelhalle zu) abschliessenden hohen Baumgruppen. Von der im Osten befindlichen Grenze aus (hier an das Baumschulterrain von H. Lorberg anstossend), sieht man im diagonalen Schnitt zur vorigen Linie, über vorgenannten Rasen hinüber auf die gegenüber stehenden höheren Bäume, in deren dichten Schatten eine frische Quelle aus einer kleinen Felspartie hervorsprudelt.

Der Entwurf, an sich gut durchdacht, in seinen Hauptzügen prompt wiedergegeben, stösst doch bezüglich der Details auf so manche mindergültigen Darstellungen. Das von dem vorerwähnten Pavillon aus sich bietende freie Gesichtsfeld wird durch zu enge Vorpflanzung im Vordergrunde ganz wesent-

lich in seiner Freiheit beeinträchtigt, und das Unbehagen wächst infolge jener scharfkantigen Beetfigur, welche die oberste Rasenanhöhung schmückt. Eine weitere Störung des Gesichtsfeldes findet statt in der Aussicht von Ost nach West, mag man nun auf dem einen oder andern Punkte des Umfassungsweges stehen. Stets hindern hier die einzeln gepflanzten Vortrupps, deren Anwesenheit nicht begründet werden kann. So gelungen an sich die Quellen-(Fels-) Partie ist, namentlich bezüglich ihrer Lage, so wenig verdient dies die wannenartige Erweiterung des kleinen Baches, noch weniger jener dahinter befindliche unglückliche Verbindungsweg, welcher nicht mit Unrecht in Fachkreisen als »Weg für Stabspringer« bezeichnet wurde. Unsere Kunst hat wohl die Aufgabe, nach Mannichfaltigkeit in der Gliederung zu streben, nicht aber den Gegensatz, d. h. Unruhe, in die Natur hineinzutragen, d. i., die Einheit zu zerstören. Von den an jenem Firmenschilde hängenden buntbepflanzten Ampeln möchte ich schweigen, jedoch mir gestatten hervorzuheben, dass die Anlage, als Kunstwerk aufgefasst, der Insignieen eines Restaurationsgartens im allgemeinen wohl entbehren kann. Das hier zur Verwendung gelangte Baum- und Strauch-Material entstammte den Späth'schen Baumschulen, die Grassaat der Firma Ad. Schmidt Nchfg.-Berlin.

Die dritte der betreffenden Anlagen, von Rohlfs-Gr.-Lichterfelde, gleichfalls in Trapezform, liegt nördlich jenes aus der Wandelhalle zur Ausstellungshalle der Gruppe XXII. führenden Weges. In der Längslinie des Trapezes lehnt sich das Terrain unmittelbar an die Treptower Chaussee, welche bekanntlich das Ausstellungsterrain in der Richtung W O. durchzieht. Drahtgitter umgrenzen an drei Seiten die Anlage, welche westlich an jenen Weg stösst, der, die Richtung Nord-Süd innehaltend, bei dem Meyer-Denkmal, in der Nähe des Neuen Sees endigt. Die gegenüberliegende Parkseite dagegen ist durch einen dichten Gebüschstreifen völlig gegen den hier vorüberführenden Bahnkörper der elektrischen Bahn wirkungsvoll abgeschlossen. Hohe Baumlinien im Osten und desgl. im Westen umrahmen dies kleine Garten-Idyll, das natürlich auch nur als Teil eines Parkes anzusehen ist, und von dessen erhöht liegenden Aussichtspunkte, einer kleinen Gloriette, die grösste Gesichtslinie sich dem Auge darbietet. Bei weiterem Rundgang wird der grössere Umfassungsweg in der Mitte etwa von einem in west-östlicher Richtung laufenden Verbindungsgang durchschnitten, welcher, unter älteren Bäumen dahinlaufend, uns gleichfalls zu einer Wasserpartie führt, deren Grundlinien denen eines Zwirnwickels nicht unähnlich sind und, namentlich bei der Kleinheit des Wasserspiegels, nur zu aufdringlich die Sprache des Nähtisches reden. Der westliche Abteil der Anlage, zwischen Mittel- und Umfassungsweg, ist eine freier gehaltene Rasen- und Gebüsch-Partie. Doch jene hier auf dem Umfassungsweg plötzlich auftauchende gradlinige Drahtzaunanlage, ein Gang zwischen hohen Gittern, welche ein Bekleiden mit Schlingpflanzen exempli gratia darstellen sollen, wirkt ganz verblüffend.

Auch an dieser Anlage ist viel Zeit und Mühe verwendet, das Ganze gut überlegt, in der Ausführung jedoch mancherlei verstossend. Zunächst hinsichtlich des Gesamt-Eindruckes stören die durchweg jungen Gehölze und Gruppen gegenüber den alten Beständen, gleichsam als gelte es hier einen Kampf auszufechten gegen das Alte, das sich nun doch einmal nicht beseitigen lassen wollte. Von einer Verbindung, einer Eingliederung ist demnach eine Absicht

nicht zu merken. Bezüglich der Einzelheiten möchte ich hervorheben, dass u. a. von der Gloriette aus betrachtet, die Linien des Bodenwurfes in dem Vorwurfe einer Thalmulde, bezw. Wasserlaufes durchaus nicht ihren Zusammenhang und ihre Begründung finden; sie sind zu einer Form gekürzt, die das Wasser im flachen Lande von Natur nie bildet. Über die Form des Wasserbeckens ist vorhin schon gesprochen; allein auch die hier im Becken aufgestellte Knabenfigur, welche den Wasserstrahl aus einem Ballon presst, ist im Verhältnis zur Breite des Spiegels viel zu hoch gestellt. Bei grösseren Verhältnissen hätte hier der Unterbau in der Steinpartie sich zu einer recht packenden Wirkung erheben können. Das Einzelne aus dem Ganzen hervorgegangen, jener so natürliche Leitfaden, ermangelt des Zusammenhanges. Es ist viel Wahrheit in jenem Wort: Man merkt die Absicht u. s. w.

Der zweite Blick von hier (Gloriette) nach dem Ausstellungspark hinein bleibt dicht vor der Grenze an einer einsamen Pyramiden-Pappel hängen, bei deren Anblick man die Frage nicht unterdrücken kann: Warum so einsam, so verlassen, rings umher im niedrigen Gesträuch? Führen wir, entgegen diesem Standpunkte, den Besucher direkt von der Wandelhalle aus hinein in die Anlage, so stösst derselbe unvermittelt auf ein hochstämmiges Rosenbeet, und dicht dahinter sieht er Geschwister Erle und Rüster sich erheben. Was mag wohl diese Proletarier veranlasst haben, sich der Dame im vornehmen Gewand so unmittelbar zu nähern? Ich urteile, dass der alte Fürst Pückler hier ungefähr die Bemerkungen gebraucht hätte: „Aufdringliche Gesellschaft"! Und bei den verhängnisvollen Konturen der Gesträuchgruppen: „Nicht nachzuahmen"! Die Lokalität der Wasseranlage war an sich begründet, und der dekorative Aufbau hier mit immergrünen und blühenden Stauden, namentlich mit jenem aus Canada stammenden, zart rosa blühenden Cypripedium spectabile, das sich gut vermehren lassen soll, sowie den kräftigen Farngestalten Osmunda regalis, Struthiopteris, Adiantum pedatum etc., bot an sich ein hübsches Bild einer im Park befindlichen kleinen Waldpartie. Aber darin können wir dem Aussteller nicht zustimmen, dass er in Anbetracht einer längeren Dauer zur Rasen-Anlage nur Lolium-Aussaat verwendet.

Bezüglich der letzten, von einem Landschaftsgärtner ausgeführten Anlage können wir nur weniges berichten, d. i. von der Wendtschen Anlage im Süden der Wandelhalle in Gruppe XXII. Die Verhältnisse hier sind ja nur ganz kleine zu nennen, aber der Ort selbst, eine kleine Waldsolitüde, war doch nicht übel. Allein weder Anpassung an das Vorhandene noch die in erster Linie notwendig zu fordernde korrekte Wegeführung bilden den Hauptanziehungspunkt der kleinen aus dem Gebüsch heraustretenden Aussichtshöhe. Die Vorpflanzung der Gesträuch-Partieen nach der Wandelhalle zu konnte nicht genügen. Auch das Schmuckbeet, auf der Rasenböschung ausgebreitet, sehr sauber gepflanzt, ist in seinen rankenden Verzierungen ohne Anfang und Ende.

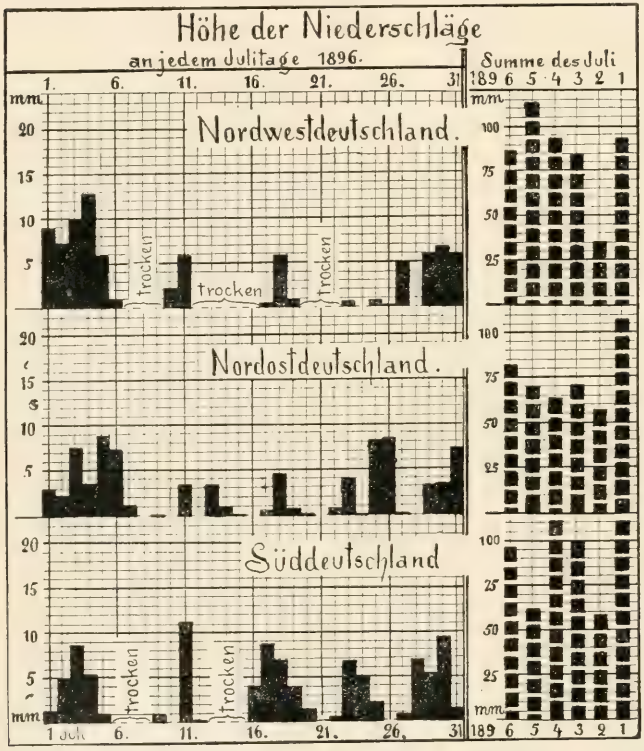
Der Zweck dieser vorstehenden Zeilen ist, eine billige Kritik zu üben — nicht dem Einzelnen zu nahe zu treten, nur vor dem zu warnen, was sich jetzt in den Kunstrichtungen der heutigen Zeit so vielfach geltend macht: eine unbegründete Darstellung! Aus dem Gefühl der Freiheit entsprungen, fesselos in der Idee, doch nicht gedankenlos, darf die Kunst, auch jene der Zukunft, sich gebärden, wenn sie noch Anspruch auf Kunst machen will. Jenes bedeutsame Wort Shakespeares: That is an art which does mend nature, — change it

rather: but the art itself is nature!*) Dass die Kunstrichtung bisweilen sich ändert, aber der eigentliche Kernpunkt der Kunst die Natur ewig sein wird — kann nicht oft genug von den Jüngern der Kunst angesehen und bedacht werden!

Hoffmann.

Das Wetter im Monat Juli.

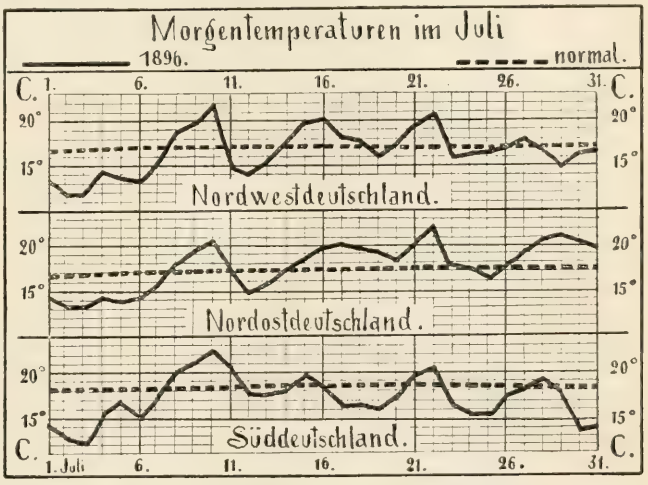
Wie am Schlusse des vorangegangenen Monats war das Wetter in den ersten Julitagen allgemein trübe, kühl und sehr regnerisch. Die Niederschläge waren über ganz Deutschland ausgebreitet und besonders ergiebig in den nordwestlichen Landesteilen, wo sie nach beistehender Zeichnung am 4. mit dem mittleren Betrage von 12,8 Millimetern ihren Höhepunkt erreichten. Namentlich auf den Nordseeinseln und an der ganzen Westküste wurden am 3. und 4. Juli sehr grosse Regenmengen: z. B. auf Helgoland 32, in Kiel 31, Wustrow 29, Cuxhaven 24, Wilhelmshaven 22 Millimeter gemessen, während dort selbst die Mittags-Temperaturen meistens unter 15°C blieben. Ausserhalb Deutschlands fanden etwa um dieselbe Zeit im Tatragebirge, in Obersteiermark, Kärnthen und Krain reichliche Schneefälle statt, wogegen in Schweden und Finnland zu Beginn wie während des grössten Teiles des Monats starke Hitze herrschte; von der sonst wegen ihrer strengen Winterkälte bekannten Station Haparanda unter dem 66. Breitengrade wurden vom 2. bis 4. Juli Morgentemperaturen zwischen 24 und 26°C und am Mittag des 2. sogar 31° Wärme gemeldet.



Die das Regenwetter in Deutschland verursachende Barometerdepression, die mehrere Tage fast unbeweglich bei Dänemark verharrt hatte, entfernte sich am 5. mit stürmischen Nordwestwinden in das Innere Russlands, worauf von Südwesten ein umfangreiches Hochdruckgebiet nach Mitteleuropa vordrang. Schon im Laufe des folgenden Tages klärte sich der Himmel überall auf und es begann eine längere Zeit mit zwar wechselnder, aber weit überwiegend freundlicher Witterung. Infolge der starken Sonnenstrahlen trat eine ziemlich

*) Das ist eine Kunst, welche die Natur verbessert. — eher sie verändert; aber die Kunst selbst ist Natur.

rasche Erwärmung ein, welche bald durch leichte, trockene Südostwinde eine beträchtliche Steigerung erfuhr. Wie aus unserer zweiten Zeichnung hervorgeht, stiegen die Temperaturen in ganz Deutschland ununterbrochen vom 6. bis zum 10. Juli und zwar im Mittel der nordwestlichen Stationen um 8,6, nordöstlich der Elbe um 6,5 und im Süden um 7,0°C. Während das Thermometer noch in der Nacht zum 7. in Chemnitz bis 6, in Süddeutschland vielfach bis 8°C herabging, erhob es sich am 7. Mittags zu Kaiserslautern zum ersten Male wieder auf 31 und am 9. auf 34°C. In den nächsten zwei Tagen brachte ein unscheinbares Barometerminimum, welches Deutschland von Südwest nach Nordost durchzog, sehr zahlreiche Gewitter und empfindliche Abküklung, die aber nicht lange anhielt. Dem Minimum folgte nämlich ein neues Hochdruckgebiet auf dem Fusse und die gleichen Vorgänge: Lagerung eines barometrischen Maximums über Mitteleuropa mit heiterem Himmel und Windstille oder kontinentalen östlichen Winden, darauf Verdrängung desselben durch ein flaches Minimum, während im Westen ein neues Maximum erscheint und zunächt eine frische Nordwestströmung hervorruft, — wiederholten sich mit fast rythmischer Regelmässigkeit noch mehrere Male. Ihre Wirkung zeigt sich an der wellenähnlichen Form der Temperaturcurven, besonders derjenigen für Nordwestdeutschland. Die Spitzen derselben erheben sich ziemlich hoch über die gestrichelten Linien der normalen Temperaturen; aber jedesmal, wenn die Hitze und gleichzeitige Trockenheit erst ein paar Tage gedauert hatte, stellten sich in grosser Zahl erfrischende Gewitterregen ein. Am ergiebigsten waren diese in der ganzen westlichen Hälfte Deutschlands zwischen dem 10. und 11. Juli. Am 10. wurden durch Unwetter zwischen Rhein und Mosel zahlreiche Weinberge vernichtet, in der Eifel viele Ortschaften überschwemmt und gleichzeitig bei Lübeck bedeutende Windbrüche verursacht. In Süddeutschland wurde am 11. die grösste Durchschnittshöhe der Niederschläge zu 11,1 Millimetern gemessen. Dort häuften sich seit Mitte des Monats die Gewitter derart, dass die Temperatur nur selten noch ihren normalen Wert erreichen konnte und auch im Monatsmittel mit 17,1°C um 1,3 Grade hinter demselben zurückblieb.



In der östlichen Hälfte Norddeutschlands, wo bisher zwischen Oder und Weichsel empfindliche Dürre geherrscht hatte, traten im Gefolge mehrerer flacher Depressionen, die vom adriatischen Meere zur Ostsee zogen, seit dem 24. ebenfalls länger anhaltende Regenfälle ein. Am 25. Juli wurden zu Chemnitz 44, zu Grünberg 16, zu Berlin 14 Millimeter, zwei Tage später, während ein Minimum mitten auf der Nordsee lag, auch auf Borkum 25 Millimeter Regen gemessen. Aeusserst wechselvoll gestalteteten sich die Bewegungen der Gebiete

hohen und niederen Luftdruckes in den letzten Tagen des Monats. Ihre Wirkung aber war die, dass im Westen Deutschlands meistens nördliche und westliche, im Osten Winde aus östlicher Richtung wehten. So gering auch die Stärke derselben überall blieb, so bildeten sich doch zwischen den westlichen und östlichen Landesteilen sehr scharfe Temperaturgegensätze aus, die am bedeutendsten am 29. und 30. Juli waren. Am Morgen des 29. wurden zu Memel und Neufahrwasser 24, zu Königsberg und Breslau 23, am Morgen des 30. zu Neufahrwasser 27, zu Memel 26, zu Königsberg 25° C. beobachtet, während Hannover und Münster am 29. nur 13 und am 30. Hannover und Bamberg 13, Kaiserslautern sogar nur 12° C. hatte. Ebenso stieg am Mittag des 29. das Thermometer in Königsberg bis 34, in Neufahrwasser und Breslau bis 33, in Grünberg bis 32° C., wogegen es in Hamburg und München 16, in Kiel, Mülhausen i. E. und Karlsruhe 17° C. nicht überschritt. Diese Temperaturunterschiede ebenso wie die Abschwächung, welche schon vorher jede Abkühlung beim Fortschreiten nach Osten erfahren hatte, machten sich auch in den Monatsmitteln der Temperatur nicht wenig bemerkbar. Während sich nämlich das normale Julimittel im Nordwesten wie im Nordosten Deutschlands auf 17,3° C beläuft, hatte der diesjährige Juli in den nordwestlichen Landesteilen eine fast um einen Grad niedrigere, östlich der Elbe hingegen um einen halben Grad höhere Mitteltemperatur.

Auch in den letzten Julitagen fanden in verschiedenen Gegenden Deutschlands sehr heftige Gewitter statt. Am 25. und 26. wurde besonders die Provinz Ostpreussen, am 25. in der Umgegend von Marggrabowa, am 26. zu Heydekrug von Hagelschlägen, am 26. und 27. das niederrheinische Gebiet wie kurz vorher Paris und ungefähr gleichzeitig ein grosser Teil Belgiens von Gewitterstürmen heimgesucht, während am 30. im Riesengebirge ein schweres Hagelwetter herniederging. Vergleicht man die Monatssummen der Niederschläge, welche an den nordwestlichen Stationen sich zu 86,5, an den nordöstlichen zu 82,4 und an den südlichen zu 96,3 Millimetern berechnen, mit denjenigen der fünf letzten Julimonate, so ersieht man, dass dieselben überall etwas höher als der Durchschnitt waren. Doch ist dabei nicht zu verkennen, dass ihre Beträge in ganz Norddeutschland sich wohl noch zum grösseren Teile als sonst im Juli aus kurzdauernden, ergiebigen Gewitterregen zusammensetzten, durch welche eine viel geringere Durchfeuchtung der Luft und des Bodens als durch weniger dichte, aber länger anhaltende Regen erzielt wird, wogegen es für dieselbe andererseits von Vorteil war, dass nur in wenigen Gegenden Deutschlands während längerer Zeiträume ununterbrochene Trockenheit herrschte.

Dr. E. Less.

Pläne deutscher Garten-Anlagen in Chicago 1893.

Von L. Wittmack.

Hierzu Abb. 70.

Wie ich bereits in Gartenflora 1893 S. 514 mitgeteilt, hatten auf der Weltausstellung in Chicago 1893 die meisten Gartenpläne, darunter auch die deutschen, auf der Galerie des Domes im Gartenbaugebäude ihren Platz erhalten, und da der Raum an den Wänden nicht reichte, liess Herr Regierungsbaumeister

Radtke radienartig vier Wände aufrichten, die gute Plätze darboten. S. Abb. 70. Alle Wände erhielten einen braunroten Ton, so dass sich die Pläne gut abhoben; pompejanisch rot wäre vielleicht noch besser gewesen. Die Pläne der kgl. bayerischen Hofgarten-Direktion und die des Magistrats zu Berlin waren an den Hauptwänden, die andern an den radienartigen befestigt, auf zwei Tischen lagen endlich zwei grosse Foliobände mit Plänen. — Ausgestellt hatten ausser den Genannten: Hektor Eck, Dresden-Blasewitz, Eduard Hoppe-Berlin, Rudolph Kierski-Potsdam, Karl Ohrt, Bürgerparkdirektor, Bremen, Grossherzogl. Oldenburgische Gartenverwaltung in Oldenburg (Hofgarteninspektor H. Ohrt) und H. Wendt-Berlin. Der Plan des Bürgerparks hängt auf unserer Abbildung gerade vorn; die amerikanischen Fachmänner bewunderten besonders die meisterhafte Beherrschung der gewaltigen Wassermassen, die diesen Park, der einst Sumpfland war, auszeichnen.

Abb. 70.
Pläne von deutschen Garten-Anlagen auf der Weltausstellung in Chicago.
Photographiert von L. Wittmack.
(Aus dem amtlichen Bericht des Reichskommissars I S. 72).

Da über die Einzelheiten bereits in Gartenflora 1893, S. 514 ff. berichtet ist, darf hier darüber hinweggegangen werden und ich füge aus dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago I, S. 73, nur folgenden Schluss hinzu:

»Auch aus Frankreich waren schöne Pläne ausgestellt, besonders von Eugène Deny & Marcel-Paris, alle in sehr grossem Format und meisterhaft in der Farbenbehandlung, desgleichen von H. Martinet, bei dem aber die Wasserflächen nach deutschen Begriffen nicht so geschmackvoll waren. — Aus den Vereinigten Staaten waren verhältnismässig nicht viele Pläne vorhanden. Neu-Südwales hatte grossartige Photographieen, Ansichten des botanischen Gartens etc. darstellend, ausgestellt. Auch Japan hatte Photographieen des botanischen Gartens der Universität Tokio geliefert.«

Leider ist in dem amtlichen Bericht meinerseits vergessen zu erwähnen, dass auch der Meister der französischen Landschaftsgärtnerei, Professor Ed. André, vertreten war, was ich hiermit nachtragen möchte. Er hatte Verkleinerungen seiner grossen preisgekrönten und wirklich ausgeführten Entwürfe für Anlagen ausgestellt, so des Parks zu Monte Carlo, des Sefton-Parks in Liverpool, des Parks zu Montevideo u. s. w.

Die Gartenbau-Ausstellung zu Wernigerode.

Von M. Hoffmann.

Diese Gartenbau-Ausstellung, welche am 30. Juli unter dem Protektorat Sr. Durchlaucht des Fürsten zu Stollberg-Wernigerode im Schützenhausgarten eröffnet wurde, bot bei ihrem reichhaltigen Programm zwar ohnehin Gelegenheit, von allen Seiten diese Ausstellung zu beschicken, allein in erster Beziehung hierzu standen doch die im Harzgebiet arbeitenden Handels- und Privatgärtnereien. Einen Überblick der dortigen Leistungen im Gartenbaufach zu gewähren, das war der Grundzug und nächste Zweck der Ausstellung. So waren denn auch die Abteilungen: Dekorations- und Warmhauspflanzen vom Harzgebiet und Umgegend ebenso reich beschickt, wie diejenige der Topf-, Freilandpflanzen und Nadelhölzer. Trat auch die Beteiligung in Rosen um diese Jahreszeit zurück, so entsprach doch auch hierin die Einsendung von R. Kiesewetter-Genthin voll und ganz den zeitgemässen Anforderungen. Mehr erwartet, d. h. der Lokalität entsprechend, hätten wir in Obsterzeugnissen. Bei der hierin geringen Beteiligung berührten um so angenehmer die Einsendungen von Hofgärtner Erler-Blankenburg mit teilweisem Spalierobst, diejenige in Aprikosen, Pfirsich, frühen Pflaumen der Obstbaugenossenschaft Werder a. Havel, sowie Sorten Äpfel und Birnen von Fr. Weydemann-Gernrode. Eine sehr reiche Beteiligung auch namentlich seitens Privater fand dagegen statt in Obstsäften, Obstweinen, ferner frischen wie eingemachten Gemüsen, sowie in Blumenarrangements in grosser geschmackvoller Auswahl. Selbst die Abteilung Landschaftsgärtnerei hatte sich in mehrfachen Leistungen hervorgethan und desgl. die grosse Abteilung: Geräte und Instrumente. So bot das reiche, mannichfaltige Bild, über das so herrliche Gelände des Schützenhausgartens ausgestreut, einen gar anmutigen Anblick, gleichzeitig ein rühmliches Zeugnis der Thätigkeit des Wernigeroder Gartenbauvereins, seiner über das Harzgebiet hin zerstreut wohnender Fachgenossen, sowie des Zusammenwirkens von Hoch und Niedrig der sich für den Gartenbau interessierenden Liebhaber.

Soweit es der Raum vergönnt, sei in Kürze der hervorragendsten Leistungen gedacht: Palmen-Gruppen: J. Kunze-Altenburg, Gebr. Krebs-Blankenburg, Bürger-Halberstadt, Wünschemeyer-Zellerfeld; bunte Dracaenen und Pandanus Veitchi: L. Lochmann-Coethen (in sehr guter Kultur); Melaleuken-Sortiment: E. Nass-Altenburg; Citrus chinensis-Halbstämme: L. Vieweg-Braunschweig; Maranthen und Blattbegonien: K. Thomas-Dresden-Striesen; Coniferen-Sortimente, grüne und weiss-bunte: Peter Smith & Co.-Hamburg, R. Kiesewetter-Genthin, E. Roedel-Wernigerode; unter den weiss-bunten namentlich: Chamaecyparis tetragona aurea, Ch. pisifera plumosa argentea. Ch. obtusa nana aurea, Picea alba compacta

gracilis in 2 Formen a) Peter Breinig-Mülheim, b) P. Smith-Bergedorf; Juniperus Sabina variegata. Jun. virgin. elegantissima aurea, Taxus fastig. variegata. Eine recht rege Beteiligung fand ferner statt in Canna: Gebr. Krebs-Blankenburg, Carl Sattler-Quedlinburg; in Knollen-Begonien: i. Fr. Stoffel-Osterode a. H. (namentlich 95er Sämlinge), H. Wehrenpfennig-Quedlinburg (mit gigantea Variet.), Daiker & Otto-Langenweddingen (namentlich mit Begon. Vernon »Teppichkönigin«, eine Sorte, die viel Aufsehen erregte), C. Ernst-Derenburg a. H. (mit Frühjahrssämlingen), Ulrich Pitt-Wernigerode (mit zwei Gruppen halbgefüllter Begonien); in Gladiolus Lemoinei-Hybriden: P. Rössler-Olvenstedt-Magdeburg, Heyneck-Cracau-Magdeburg; in Nelken: P. Rössler-Olvenstedt, H. Bues-Quedlinburg (namentlich die gefüllte weisse Remontant-Nelke); in Pelargonien: H. Wehrenpfennig-Quedlinburg, Fr. Wünschmeyer-Wernigerode, O. Heyneck-Cracau-Magdeburg (gleichzeitig mit neuem dunkelblauen Heliotrop); in Fuchsien: H. Kliem-Gotha (namentlich der neuen Fuchsie »Trailing Queen«), F. Stoffel-Osterode (mit Sämlingen); gefüllte Levkoyen: Allendorf-Quedlinburg; Phlox Decussata-Sorten: Bürger-Halberstadt (namentlich mit Elise Polko, Hofgärtner Sello, Schwan, halbhohe Sorten), sowie Bürger-Quedlinburg; in Coleus: H. Wehrenpfennig-Quedlinburg (in sehr guter Kultur, u. a. die Sorten: Faith, Gartendirektor Siebert, Kommerzienrat Hoesch, Hofgärtner Stapf): Hydrangea paniculata: C. Herbst-Halberstadt; Cereen-Sortiment: Knippel-Kl.-Quenstedt (in sehr guter Kultur). (Schluss folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Odontoglossum Andersonianum Kitsoni, var. n.

Gerade vom gärtnerischen Standpunkte kann die hier beschriebene neue Varietät als die schönste dieser Art hingestellt werden.

Gard. Chron. I., 358.

Epidendrum × elegantulum.

(E. Endresio-Wallisi ♂, E. Wallisi ♀.)

Eine recht auffällige und schöne Hybride, die bei Veitch-Chelsea gezüchtet wurde.

Gard. Chron. I., 361, f. 49.

Dipodium paludosum Rchb. f.

Es findet sich diese Orchidee an sumpfigen Plätzen auf der malayischen Halbinsel und sie ist mit zweizeiligen, schwertförmigen Blättern ausgerüstet. Die zahlreichen, 2 Zoll im Durchmesser haltenden strohgelben, purpurngefleckten Blumen stehen in langgestielten, seitlichen Trauben.

Bot. Mag. t. 7464.

Neuere Pflanzen von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel,

besprochen von Carl Sprenger, Mitinhaber der Firma.

Sandersonia aurantiaca

(Abb. 71, S. 442.)

ist eine alte Pflanze Natals mit edlen, glockenförmigen, nickenden, leuchtend orangegelben Blumen. Man kultiviert die sehr schöne Pflanze ähnlich wie gloriosa, doch hält man sie kühl und legt ihre Knollen am besten in den Kapkasten. (Liliaceae).

Amaryllis Belladonna rosea perfecta.

(Abb. 72, S. 443.)

Die schöne Form zeichnet sich durch atlas-rosenfarbene, weissgestreifte, edle Blüten aus und ist auffallend durch ihre sehr langen, spitzigen Perigonblätter. Sie blüht etwas später, zugleich mit dem Erscheinen der Blätter, als die Stammart.

Kleinere Mitteilungen.

Cypripedium macranthum.

Vielleicht hat es einiges Interesse für Sie, wenn ich Ihnen mitteile, dass ich in diesem Jahre nach mehrfachen vergeblichen Versuchen Cypripedium macranthum sehr vollkommen und üppig in Blüte hatte.

Bei Kultur im Topf in Torf- und Lauberde, zerhacktem Sumpfmoos und grobem Sand (Kalthaus) wollte die genannte Spezies nicht gedeihen, nachdem ich aber gelesen, dass dieselbe mit ihrer Schwester Cypr. calceolus zusammen gefunden werde, habe ich sie auf ein in meinem Garten aus Heide- und Torferde, Lehm und Kalk zubereitetes Beet gesetzt, auf welchem Cypr. calceolus sehr üppig wächst, und der Erfolg war ein sehr günstiger. Eine geringe Laubdecke genügt für beide Arten.

Übrigens ist die Blüte weit schöner und auch grösser als die Abbildung s. Z. in der Gartenflora (wohl Neuberts Magazin. Red.), sogar auffallend gross, aber nicht so anmutig und lieblich wie die von Cyprip. spectabile, dabei von lebhafter, bräunlich rosenroter Färbung mit weisser Mitte.

Höhe der Pflanze 20—25 cm und ist die ganze Erscheinung bei voller Entwickelung eine ganz ungewöhnliche und eigenartige.

Viersen. C. Herm. Goeters.

Abb. 71.
Sandersonia aurantiaca.

Zerstört die Eier des Schwammspinners!

Gegenwärtig zeigt sich der Schwammspinner in ganz ungewohnter Menge im Kreise Teltow, vielleicht auch anderswo. Die grossen Weibchen bedecken bekanntlich die Eier, die sie an die Baumstämme legen, mit der Wolle ihres Hinterleibes, so dass die Eierhaufen wie Feuerschwamm aussehen. Gerade jetzt, wo die Weibchen noch daneben sitzen, kann man die Schwammpolster leicht finden. Man kratze diese sorgfältig ab und verbrenne sie, töte auch die Weibchen. Zerdrücken der Eier ist nur auf glatter Oberfläche angänglich, da sie ziemlich hart sind.

Aus Amerika.

Als ich im vorigen Jahre einige Notizen über die neue Rose »Belle Siebrecht« brachte, war ich fest davon überzeugt, dass dieser Rose eine grosse Zukunft bevorstehe. Mit einer Reklame, die wohl einzig in ihrer Grossartigkeit ist, wurde dieselbe überall eingeführt und jetzt haben wir Gelegenheit, uns über diese Rose ein volles Urteil zu bilden. Im vorigen Jahre, also dem ersten, hörte man vielfach Klagen über sie, so dass ich manchmal bedauerte, zu voreilig in der Empfehlung gewesen zu sein. Jetzt aber, nachdem ein ruhiges Urteil sich gebildet, freut es mich, behaupten zu können, dass ich s. Z. in keiner Hinsicht zu viel über die Belle Siebrecht gesagt hatte. Sie wird unzweifelhaft eine sehr wertvolle Rose sein und alle Voraussetzungen erfüllen.

Etwas anderes scheint es mit der Mrs. Pierpont Morgan zu sein; diese Rose, von der man glaubte, dass ihr ein sehr grosses Feld bevorstehe, ist in keiner Hinsicht das, was man sich versprochen hatte. Sie war s. Z. wirklich eine Ideal-Rose, schön in Form, Farbe und ausserordentlich reichblütig.

Lambert & Reiter's »Mosella« verspricht sehr gut zu werden und wird in kurzer Zeit hier gleich der Clothilde Soupert in grossen Massen auf den Markt kommen. Ich habe fast den ganzen alten Stock der Mosella hier verkauft und freue mich, in dieser Rose keinen Fehlgriff gethan zu haben.

Eine gute Rose wird unzweifelhaft Souvenir de Président Carnot werden, sie ist wieder einmal eine, die jedenfalls eine der besten Treibrosen für amerikanische Verhältnisse zu werden verspricht.

Abb. 72.
Amaryllis Belladonna rosea perfecta.

Ein paar amerikanische Neuheiten Princess Bonnie und Pink Soupert scheinen gleichfalls gut zu werden. Princess Bonnie hat eine gute hübsche Farbe und ist sehr reichblühend, wogegen die Pink Soupert in der Farbe viel zu wünschen übrig lässt.

Einige gute Nelken sind in diesem Jahre erschienen, jedoch dürfte es verfrüht sein, sich über dieselben bereits jetzt ein allgemeines Urteil zu bilden, da sie bis heute nur die Empfehlung ihrer Züchter haben.

Die neuen Canna »Italia« und »Austria« von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel sind gleichfalls zwei gute Neuheiten, jedoch bleibt abzuwarten, wie sich selbige werden

im Freien bewähren; man befürchtet, dass sie unseren Verhältnissen nicht entsprechen werden, da sie nicht genug Substanz in der Blüte haben, um unserer Sonne und unseren Winden Widerstand leisten zu können.*)

Die Preise in Palmen, besonders Kentien, die wohl immer noch zum grössten Teil von Europa bezogen werden, sind auch hier, infolge Erhöhung der europäischen Preise, gewaltig in die Höhe gegangen, und Pflanzen, für die man hier im Herbst 75 Cents (3 M.) gezahlt hat, kauft man jetzt für 1,25 Dollar (5 M.) billig.

Dagegen haben Osterlilien, Lilium Harrisi, im Preise verloren und können mit 14,50 Dollar (ca. 60 M.) per 1000, 5—7 Zoll Grösse, gekauft werden, wirklich gute Ware jedoch behält ihren Preis bei und willig werden höhere Preise für bessere Ware bezahlt.

Römische Hyacinthen, die hier in so grossen Massen gekauft werden, sind jetzt sehr hoch im Preise und meine letzten Importaufträge für 12 bis 15 cm sind mit 85 Cts. gebucht. Die Händler müssen sie eben haben und können nicht gut ohne dieselben sein. Auch ist es eine alte erwiesene Thatsache, dass höhere Preise für Zwiebeln in der Regel einen höheren Erlös für die abgeschnittenen Blumen bringen. Holländische Zwiebeln sind billiger als im Vorjahr, mit Ausnahme von Hyacinthen im Rummel, die hier jetzt mit 25 Dollar per 1000 seitens der Händler verkauft werden. Jedoch hat das Geschäft in holländischen Zwiebeln bedeutend nachgelassen, da die holländischen Reisenden selbst die kleinsten Aufträge, oftmals niedriger als 25 Dollar im Werte, für dieselben Preise effektuieren, als wie sie an Händler ausgeführt werden.

Dagegen geht der Detail-Verkauf besser und darin haben unsere Händler das einzige Äquivalent für den Ausfall, den sie beim Verkauf an Handelsgärtner erleiden.

Über das Frühjahrsgeschäft wird im allgemeinen sehr geklagt, da auf strenge Kälte grosse Hitze folgte und die Saison hierdurch bedeutend abgekürzt wurde.

Die Aussicht für das Herbstgeschäft ist trotz alledem eine gute und wird selbige auch hoffentlich gerechtfertigt werden. Noris.

*) Die Befürchtung dürfte nach Herrn Inspektor Dressler's Erfahrungen in Berlin unbegründet sein. D. R.

Unterrichtswesen.

Ausflug der Eleven von Proskau.

Die Eleven des kgl. pomologischen Instituts zu Proskau unternahmen am 18. Juli eine mehrtägige Studienreise nach der Zentrale des oberschlesischen Hüttenreviers, Beuthen, und seiner Umgebung. Schon in den Morgenstunden des genannten Tages auf dem Zentralbahnhof in Beuthen unter Führung eines ihrer Lehrer, des königl. Obergärtners Goerth, angelangt, fuhren dieselben zunächst in Wagen nach dem 1½ Meilen entfernten Miechowitz zur Besichtigung der dortigen ausgedehnten Park-, Garten- und Gewächshausanlagen des Grafen von Thiele-Winckler, welche seinerzeit von dem damaligen Garteninspektor Rudolph Stoll, späteren Direktor des kgl. pomologischen Instituts in Proskau und kgl. Ökonomierat, angelegt wurden. Nach der Rückkehr wurde in Schlossareks Restaurant das Mittagmahl eingenommen und alsdann die umfangreichen städtischen Promenadenanlagen sowie die Handelsgärtnereien von Kinner und Omonsky besichtigt. Nachher bewirtete Herr Omonsky seine jungen Kollegen in einem grossen Gewächshause mit einem Imbiss und vorzüglichem Lagerbier. Gegen 9 Uhr abends fuhren die Herren nach Neudeck bei Tarnowitz, dem Herrn Grafen Guido Henckel von Donnersmarck gehörig, wo Nachtquartier genommen wurde. Am nächsten Morgen wurden unter Führung des königlichen Gartenbaudirektors Fox, des Leiters der dortigen, weit und breit bekannten Gartenanlagen mit ihren berühmt gewordenen Palmenkulturen und grossartigen Anlagen zur

Weintreiberei, diese und alsdann der eigentliche Park mit seinem selten schönen Baumbestande und dem vorzüglich angelegten und gehaltenen Rasen und das grosse Blumenparterre besichtigt. Der Herr Graf hatte es sich nicht nehmen lassen, die jugendliche Schar auf das beste zu bewirten. Über Alt-Repten fand die Heimreise statt.

Strauwald.

Aus den Vereinen.

Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands in Stettin.

Protokoll.

1. Verhandlungstag

Montag, den 27 Juli 1896, nachmittags 3 Uhr.

Der Vorsitzende, Herr C. van der Smissen-Steglitz, eröffnet die Versammlung und erteilt Herrn Loock-Berlin das Wort zum Hoch auf Kaiser und Bundesfürsten, welches von den Versammelten mit Begeisterung aufgenommen wurde.

Herr Stadtrat Dr. Dohrn begrüsst darauf die Versammlung mit warmen Worten namens der Stadt Stettin und ladet die Versammlung zum Besuch seiner Baumschulen ein, worauf der Vorsitzende, Herr van der Smissen, mit einem Hoch auf die gastfreundliche Stadt Stettin erwidert.

Vor Eintritt in die Tagesordnung erinnert der Vorsitzende an diejenigen, welche im Laufe des Jahres der Tod aus den Reihen der Mitglieder gerissen hat. Es waren in diesem Jahre folgende Herren: V. Dettmers-Varel, Guido von Drabizius-Breslau, H. Gaye-Lehrte, Rob. Heintze-Leisnig, A. Hoenicke-Dahme, F. Huch-Hamburg, Otto Kunad-Grossenhain, Fr. Nätsch-Dresden, W. Runkel-Worms, L. Schiebler-Celle, T. J. Herm. Seidel-Dresden, Max Ullrich-Halle a.S., H. Vinzentz-Plittersdorf, Ludwig Wolf-Mainz, R. Wünsche-Stettin. Zum Andenken derselben erheben sich die Anwesenden von den Plätzen.

Die Feststellung der Präsenzliste ergiebt die Anwesenheit von 65 Vertretern, Vorstands- und Ausschussmitgliedern.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung beschliesst man, von einer Verlesung des (Jahres-) Berichts abzusehen. Der Bericht wird genehmigt,

Punkt 2 der Tagesordnung, Bericht der Rechnungsprüfer, wird von Herrn A. Wiese vorgetragen und durch Entlastung genehmigt.

Punkt 3 der Tagesordnung, Antrag auf Abänderung des § 47 Absatz 2 der Statuten. Der Antrag wird insoweit angenommen, als anstatt der 12 Wochen 10 Wochen, sowie anstatt der 8 Wochen 6 gesetzt werden. (Mit 52 Stimmen angenommen.) Ebenso ist das Wort »zweimal« hinter »Versammlung« zu streichen.

Der zweite Teil von Antrag 3 der Tagesordnung wird gegen 1 Stimme abgelehnt.

Punkt 4 der Tagesordnung, Abänderung des § 47 der Statuten wird zurückgezogen; desgleichen Punkt 5 der Tagesordnung, als mit 4 übereinstimmend.

Punkt 6 der Tagesordnung, Mitgliederverzeichniss etc. betreffend, wird zurückgezogen.

Punkt 7 der Tagesordnung, anstatt wie früher auf je 30 Mitglieder auf je 50 Mitglieder einen Vertreter zu wählen, wird gegen 2 Stimmen abgelehnt.

Punkt 8 der Tagesordnung, Gruppenkassierer zu ernennen, wird zurückgezogen gegen einen Antrag der gleichen Antragsteller, den Beitrag halbjährlich einzuziehen; auch dieser wird als verfrüht zurückgezogen.

Zu Punkt 11 und 12 der Tagesordnung, die Sterbekasse betreffend, wird eine Kommission zur Vorberatung ernannt, bestehend aus den Herren Bertram, Kaiser, Tasche, Seyderhelm, Bauer, Neumann, Arends.

Schluss $6\frac{1}{4}$ Uhr. (Handelsblatt.)

(Fortsetzung folgt.)

Kongress deutscher Rosenfreunde.

Der Kongress der deutschen Rosenfreunde schloss am 11. Juli mit einem Ausflug nach Potsdam zur Besichtigung der Rosenschulen von Karl Görms und der königlichen Gärten. Vom Bahnhofe Potsdam begab man sich unter Führung des Herrn Hering, jetzigen Inhaber der Firma Karl

Görms, zu Wagen nach der Rosenschule, einer der ältesten und angesehensten in Deutschland. Nahe an 1800 Sorten Rosen sind hier in vorzüglich gezogenen Pflanzen vorhanden, alle irgend bewährten Neuheiten zu finden. In jedem Jahre werden etwa 70 Neuheiten dem Sortimente hinzugefügt; selten aber erweisen sich mehr als etwa 20 davon als dauernd wertvoll. Die meisten verschwinden bald wieder aus dem Katalog. Da es nicht zweckmässig ist, in demselben Boden dauernd Rosen zu ziehen, so werden Kartoffeln und Bohnen als Wechselfrüchte gebaut. Die Rosen pflanzt man als Wildlinge im Herbst; im nächsten Sommer werden sie veredelt und im Herbst des darauffolgenden Jahres, spätestens im Frühjahr des dritten Jahres verkauft. Das betreffende Land trägt dann eben Bohnen oder Kartoffeln, bis es wieder zur Rosenbepflanzung an die Reihe kommt. Diese Wechselwirtschaft hat einen sehr kräftigen und gesunden Wuchs der Rosen zur Folge. Zwischen den Reihen der niedrigen, kleinblumigen Polyantha-Rosen wird im Frühjahr noch Kohlrabi u. dgl. gezogen, was eine recht einträgliche Zwischennutzung darstellt. Es entspannen sich äusserst anregende Erörterungen über den Wert einzelner ganz besonders schöner Rosen, z. B. der berühmten Kaiserin Auguste Victoria, der durch edlen Bau hervorragenden Honourable Edith Gifford (wachsartig weiss, innen lachsrosa angehaucht), der zarten, lockeren, georginenartigen Mad. Caroline Testout (rosa), der schönen und sehr haltbaren kupferig-violetten Maman Cochet, der neu eingeführten Belle (Isabelle) Siebrecht, der weissen Marschall Niel (die vielfach etwas misstrauisch lediglich als eine hungrig gezogene echte Niel betrachtet wurde). Unter einer schattigen Linde nahm man eine vom Besitzer dargebotene Erfrischung an und begab sich sodann nach den königlichen Gärten, wo namentlich die vom verstorbenen Hofgartendirektor Vetter vorgenommenen Auslichtungen im Neuen Garten, in Sanssouci, Charlottenhof und Wildpark eingehend in Augenschein genommen und einer, nicht in allen Fällen zustimmenden, Beurteilung unterzogen wurden. Von Wildpark aus erfolgte die Rückfahrt nach Berlin. (V. Z.)

Kongress deutscher Gartenkünstler.

Am 12. Juli, vormittags 9 Uhr, fand im »Deutschen Hof« (Luckauer Strasse) der Kongress des Vereins deutscher Gartenkünstler statt. Landschaftsgärtner E. Hoppe-Berlin und Garteninspektor Fintelmann leiteten die Sitzung. Der Schriftführer, Stadtobergärtner Weiss-Berlin, erstattete den Jahresbericht. Die Mitgliederzahl ist von 309 auf 368 gestiegen. Darunter befinden sich 24 nicht berufsmässige Gärtner und acht Vereine. 258 Mitglieder sind Preussen, 84 andere Reichsangehörige und 26 Ausländer, dabei auch ein Amerikaner. Die Jahreseinnahmen betrugen 4225, die Ausgaben 3416 Mk., 1000 Mk. Vermögen sind bis jetzt angesammelt. Von den grösseren Arbeiten des Vereins sind namentlich zu erwähnen eine Erhebung über die Wachstumsverhältnisse, die Höhe und den Stammumfang der wichtigeren Baumarten, eine Erhebung über das zeitige Submissionswesen und die Ausarbeitung von Einheitssätzen bei Abschätzungen gartenkünstlerischer Arbeiten. Bezüglich des Submissionswesens wird eine Petition um Abstellung mancher Übelstände vorbereitet. Es folgte die Neuwahl des Vorstandes. Gewählt wurden städtischer Garteninspektor Axel Fintelmann-Berlin (Humboldthain) zum ersten, Landschaftsgärtner Klaeber-Wannsee zum zweiten, Garteninspektor Trip-Hannover zum dritten Vorsitzenden, Stadtobergärtner Weiss-Berlin zum 1., Stadtgartenbauinspektor Stämmler-Liegnitz zum 2. Schriftführer, Baumschulbesitzer Rohlfs-Gross-Lichterfelde zum Schatzmeister. Die Herren Klaeber, Weiss, Stämmler und Rohlfs bleiben also in ihren Ämtern. Es schlossen sich die Wahlen zu den Ausschüssen an. Das Fortbestehen der Vereinszeitschrift wurde durch einen etwas abgeänderten Vertrag mit dem Verleger gesichert. Der Vorsitzende berichtete sodann über den Stand der Verhandlungen betr. die Aufstellung von Einheitssätzen bei Wertabschätzungen. Diese Verhandlungen haben bis jetzt zu keinem Ergebnisse geführt. Die Aufstellung derartiger Sätze scheint gegenüber den äusserst mannichfaltigen Verhältnissen nicht durchführbar. Die Stellung einer Preisaufgabe wurde für dies Jahr abgelehnt.

Zum Vorort für das nächste Jahr bestimmte man Hamburg unter der Bedingung, dass das Programm der nächstjährigen Hamburger Gartenbauausstellung, das auf die Landschaftsgärtnerei wenig Rücksicht nimmt, entsprechend vervollständigt wird. Ein anwesendes Mitglied aus Hamburg sagte dies namens des Hamburger Komitees zu.

(Schluss folgt.)

Der erste allgemeine deutsche Gärtnertag (d. h. Gärtner-Gehilfentag), welcher am 1. und 2. August in Erfurt tagte, war ausser von den beiden Hauptverbänden noch von 24 Lokalvereinen beschickt. Nach einer achtstündigen Verhandlung wurde eine Einigung dahin erzielt, sämtliche zur Zeit bestehenden Organisationen im allgemeinen deutschen Gärtnerverein, Berlin, zu verschmelzen. Es wurde allseitig anerkannt, dass ein Anschluss an die sozialdemokratische Gewerkschaftsorganisation zu verwerfen sei, ebenso ein Anschluss an die Hirsch-Dunkersche Richtung. Der zweite Punkt der Tagesordnung: Der planmässige Arbeitsnachweis als Regulator des Arbeitsmarktes, kam hierauf zur Verhandlung. Von allen Rednern wurde der grosse wirtschaftliche Wert eines geregelten Arbeitsnachweises für Arbeitgeber und Arbeitnehmer anerkannt und hervorgehoben, dass der Arbeitsnachweis als ein vollständig neutraler Boden zwischen Arbeitnehmer und -geber zu betrachten und zu handhaben sei. Als Mustereinrichtungen wurden der Hauptstellennachweis des allgemeinen deutschen Gärtnervereins in Berlin, Weissenburgerstrasse 66, und der des Magdeburger Vereins, welche beide von dem Handelsgärtnerverbande anerkannt seien, angeführt. Als Beweis, welche Summen durch Arbeitsnachweise zum grössten Teil den Gärtnern erhalten blieben, wurde mitgeteilt, dass ein einziges Leipziger Offertenblatt für Gärtner jährlich über 60 000 M. nur für Stellengesuch- und Angebot-Inserate vereinnahmt. (Schluss folgt.)

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung. Die Nachrichten über die Beschickung aus dem Reich und aus Berlin selbst lauten fortdauernd günstig; trotzdem Tausende von Programmen in die Welt geschickt sind, werden täglich noch von allen Gegenden solche verlangt. Wiederum sind ca. 1200 qm angemeldet und zwar von vielen einzelnen Züchtern im Norden Berlins. Die Berliner Stadtverordneten-Versammlung wird sich nach den Ferien mit der Ausstellung befassen. Der Verband der Handelsgärtner Deutschlands hat sein Wertzeugnis als Preis gestiftet.

Wörlitz. 24. August. Dendrologische Gesellschaft. Jahresversammlung. Programm siehe Heft 14, S. 399.

Bernburg. 21.—24. August. Gartenbau-Ausstellung des Verbandes anhaltinischer Handelsgärtner. Anmeldungen an Hoflieferant Fritz Krieseler in Bernburg.

Kassel. 1.—6. Oktober. Allgemeine deutsche Obstausstellung im Anschluss an die Generalversammlung des deutschen Pomologenvereins. Programm bei Jacob Hördemann, Kassel, Holländische Strasse 68.

Ausstellung von Keimapparaten in Berlin. In dem Bureau der Vereinigung der Samenhändler Deutschlands (zugleich Redaktion der »Deutschen Landwirtschafts-Zeitung«), hat der Redakteur der letzteren, Herr Dr. Theodor Waage, eine interessante Ausstellung fast aller bis jetzt bekannten Keimapparate zusammengebracht, deren Besichtigung sich um so mehr empfiehlt, als vergleichende Keimversuche damit gemacht werden. Wir sehen die Apparate von Hannemann-Proskau, Nobbe-Tharandt, König-Münster, Sameit-Steglitz, Jul. Stainer-Wiener Neustadt, Witschel, Samenhändler, Sangerhausen, dessen aus rotem Thon gefertigter Apparat äusserst porös ist, Entels Keimapparat aus

Gyps, der leicht schimmelt, die Sand-, Torf- und Porzellan-Apparate von Koldewey & Schönjan, den alten Keimapparat der Kopenhagener Kontrolstation mit kleinem Dampfkessel und besonders den grossen neuen des Markfrökontoret, sowie den Keimschrank von D. Weinzierl in Wien. Die meisten der Apparate werden in der Zeitschrift »Der Saatenmarkt«, dem Organ der gedachten Vereinigung, von No. 29 d. J. ab beschrieben und zum Teil abgebildet werden. — Das Bureau befindet sich Berlin SW., Königgrätzerstrasse 116, gegenüber dem Anhalter Bahnhof

Personal-Nachrichten.

Dem Wirkl. Geh. Oberfinanzrat und Provinzialsteuerdirektor von Pommer Esche, Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist die Erlaubnis zur Anlegung des Grosskomturkreuzes des Mecklenburgischen Greifenordens erteilt.

Dem Herrn Eduard von Lade-Geisenheim am Rhein ist als Liebhaber und dem Herrn Carl Crass I als Gärtner in der 74. Jahres-Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues die Vermeil-Medaille »Für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues« verliehen.

Der Direktor des Königl. Grossen Gartens zu Dresden, Bouché, dem seit Anfang dieses Jahres auch die übrigen fiskalischen Anlagen und die Königlich Sächsischen Hofgärten unterstellt sind, erhielt von Sr. Majestät dem Könige von Sachsen den Titel Königl. Ober-Gartendirektor und den Hofrang in der 4. Ordnung.

In Anerkennung der Verdienste um die II. Internationale Gartenbau-Ausstellung zu Dresden ist dem Gärtnereibesitzer Rudolph Seidel in Laubegast bei Dresden vom Könige von Sachsen das Ritterkreuz 1. Klasse und dem Baumschulbesitzer Poscharsky das Ritterkreuz 2. Klasse des Albrechtordens verliehen worden.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

v. Bessersche Garten-Verwaltung, Gr. Tippeln bei Reichenbach in Ostpreussen. Herbst-Sonderangebot von Sämlingen von Topfpflanzen, Perlzwiebeln, Stiefmütterchen, Erdbeeren, Stauden und anderen im August und September zu pflanzenden Gegenständen. Hauptspezialität: Chrysanthemum in 180 Elitesorten.

Tagesordnung

für die

828. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 27. August 1896, 6 Uhr**

im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6—7 (im botanischen Garten).

1. Ausgestellte Gegenstände. Angemeldet ist ein reiches Sortiment Stauden etc. von Herrn Echtermeyer, Inspektor der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark.
2. L. Wittmack: Stuttgarts Gartenbau.
3. Die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April—9. Mai 1897.
4. Verschiedenes.

NB. Vom September ab finden die Versammlungen wieder in der Landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstrasse 42, statt.

GEORGINE PRINCESSIN VICTORIA LUISE.

Die neue Kaktus-Georgine „Prinzess Viktoria Luise“.

Von A. Schwiglewski, Carow bei Berlin N.

(Hierzu Tafel 1430.)

Diese vor 3 Jahren von mir gezüchtete und im Herbst 1895 vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues mit einem Wertzeugnis gekrönte Kaktus-Dahlie (Gartfl. 1895, S. 576) ist ein Sämling einer anderen eigenen Züchtung, des »Rosenkaktus«. Sie zeichnet sich aus durch niedrigen Wuchs, ausserordentliche Reichblütigkeit, frühe Blütezeit und durch sehr lange feste Stiele, welche die Blumen weit über dem Laube frei zur Schau stellen. Ganz besonders hervorzuheben ist aber der edle Bau und das leichte Öffnen der Blumen sowie vor allem die schöne rosa, etwas ins Bläuliche ziehende Farbe, welche bisher unter den Kaktus-Dahlien noch nicht vertreten war. Von den verschiedensten Seiten liegen die grössten Anerkennungen über den Wert dieser Sorte als Schnittblume vor, die auf Wunsch eingesehen werden können. So schreibt der Besitzer einer der ersten und feinsten Blumenhandlungen Berlins: »Die von mir in Arrangements verarbeiteten Georginen »Prinzess Viktoria Luise« sind an Schönheit unerreichbar«, ein anderer sagt: „»Prinzess Viktoria Luise« ist nach meinem Geschmack eine der schönsten Dahlien, die ich gesehen, und es werden Arrangements daraus gern gekauft.“ Auch von den Handelsgärtnern sind, wohl mit einer einzigen Ausnahme, die günstigsten Urteile gefällt worden. Dass bei der ausserordentlichen Reichblütigkeit dieser Sorte ein Teil der Blumen nur halb gefüllt ist, kann gar nicht in Betracht kommen, denn selbst auch diese Blumen sind noch für die Binderei zu verwerten.

Ich lade hiermit alle Interessenten ein, sich von der Wahrheit des Gesagten in meiner Gärtnerei selbst zu überzeugen. Dass obige Blume wirklich etwas hervorragendes ist, wird auch wohl dadurch bewiesen, dass Herr C. van der Smissen, Vorsitzender des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, welcher bereits meine weisse Georgine »Kaiserin Auguste Viktoria« in den Handel gab und seinen Herren Kollegen damit etwas gutes lieferte, auch diese neue Züchtung »Prinzess Viktoria Luise« durch Ankauf eines Teils meiner Vermehrung dem Handel übergeben hat. Trotzdem es nur 30 Stecklingsknollen waren, zahlte Herr van der Smissen mir den Preis von 800 Mark! Ich nenne den Preis nur deshalb, um auch andere Herren zur Zucht von Neuheiten in Georginen anzuregen, auf dass wir nicht nötig haben, unser schönes Geld immer nach England zu tragen.

Philadelphus.

Von E. Koehne.

Seit längerer Zeit mit der Vorbereitung einer ausführlichen Monographie von Philadelphus beschäftigt, möchte ich hier eine vorläufige Übersicht der Einteilung und der Arten dieser schwierigen Gattung geben. Die Einteilung ist ein weiterer Ausbau derjenigen, die in meiner Dendrologie S. 180—185 gegeben wurde, und die die erste sich einer natürlichen Gliederung der Gattung annähernde gewesen sein dürfte.

Während die wild vorkommenden, bisher aber vielfach verkannten Formen sich auf Grund der von mir zum Teil neu beobachteten oder im Gegensatz zu früheren Arbeiten sorgfältiger und vollständiger berücksichtigten Merkmale im allgemeinen leicht unterscheiden und gruppieren lassen, tritt in unseren Gärten eine Fülle von Formen auf, die grösstenteils Mischlingsbildungen sein dürften, aber als solche meist ausserordentlich schwer oder gar nicht zu deuten sind und das sonst übersichtliche Bild der Gattung empfindlich beeinträchtigen. Um nun an dieser Stelle eine möglichst klare und einfache Vorstellung von der Gliederung der Gattung in die Wissenschaft einzuführen, lasse ich die ursprünglichen Arten durchaus in den Vordergrund treten, indem ich nur eine verhältnismässig kleine Anzahl der Gartenformen mit aufführe oder nur nebenbei erwähne.

Übersicht der Gruppen.

1. Sekt. Poecilostigma.*)

Knospen aus den Blattwinkeln deutlich vorragend. Sind die Knospen versteckt, so sind die Narben entweder unter sich verwachsen (bei einer auffallend kleinblättrigen Art), oder sie sind breiter und länger als die Staubbeutel.

Decorticatae pauciflorae Koehne Dendr. S. 184. Diese Bezeichnung konnte nicht beibehalten werden, da Arten hinzugefügt werden mussten, die teils die Epidermis der Zweige nicht abwerfen, teils traubige, bis 13blütige Blütenstände besitzen.

A. Knospen vorragend.

1. *Subsekt. Gemmati.* Blütenstand und Narbenbildung verschieden. — Veragua bis Colorado, Pennsylvanien und Florida.

Spec. 20 und 22 Koehne Dendr. S. 184—185.

B. Knospen im ausgehöhlten Blattstielgrunde völlig versteckt.

2. *Subsekt. Microphylli.* Blätter auffallend klein. Blüten zu 1—3. Narben verwachsen (hier und da mehr oder weniger getrennt). — Neumexico, Colorado.

Spec. 21 Koehne Dendr. S. 184. Schliesst sich unmittelbar an zwei kleinblättrige Arten mit verwachsenen Narben aus der Subsekt. Gemmati an.

3. *Subsekt. Speciosi.* Blätter von gewöhnlicher Grösse. Blüten zu 1—3, selten (bei No. 12) in 5- oder selbst 7blütigen Trauben. Narben getrennt, breiter und länger als die Staubbeutel, Griffel sämtliche Staubblätter deutlich überragend. — Östliche Vereinigte Staaten, nordwärts bis Pennsylvanien.

Spec. 17 und 18 Koehne Dendr. S. 184. Schliessen sich durch die Narbenbildung an verschiedene Arten der Gemmati, durch den Blütenstand an andere derselben Gruppe an.

2. Sekt. Stenostigma.**)

Knospen stets im ausgehöhlten Blattstielgrunde völlig versteckt. Narben

*) Poikilos (griech.) = mannigfaltig.

**) Stenos (griech.) = schmal.

stets getrennt, schmaler (aber an der Aussenkante nicht immer kürzer) als die Staubbeutel.

A. Blüten in Rispen (nur an vereinzelten schwächlichen Zweigen in einfachen Trauben).

4. *Subsekt. Paniculati.* — Californien.

Decorticatae cymosae Spec. 6 und 7 Koehne Dendrol. S. 181. (Spec. 8 ist ein Mischling.) Schliessen sich in den eigentümlichen Blattformen an Arten der Gemmati einerseits, an solche der folgenden Subsektion andererseits an.

B. Blüten in einfachen Trauben (ganz ausnahmsweise an vereinzelten üppigen Zweigen in Rispen oder Cymen).

a) Oberhaut der Zweige auch im zweiten Jahre und späterhin bleibend oder nur hier und da in kleinen Schuppen abblätternd.

5. *Subsekt. Gordoniani.**) Spätblühende Arten (von Ende Juni und Anfang Juli ab). Blätter der Langtriebe mit abstehenden, oft sehr groben, selten sehr kleinen Zähnen oder ganzrandig, rundlich-oval oder breit eiförmig. Griffel stets kahl. — Nordamerika.

Corticatae Spec. 2—5 Koehne Dendr. S. 180—181.

6. *Subsekt. Satsumani.* Frühblühende Arten, soweit in Kultur (von Ende Mai oder Anfang Juni ab). Blätter der Langtriebe mit meist vorwärts gerichteten, nie groben Zähnen, nie ganzrandig. Griffel zuweilen behaart. — Asien.

Corticatae Spec. 1 und Decorticatae racemosae Spec. 11 Koehne Dendr. S. 180 und 182.

b) Oberhaut der Zweige oft schon im Herbst des ersten Jahres, sicher aber im zweiten Jahre in grossen Stücken sich abrollend und zuletzt meist ganz verschwindend.

7. *Subsekt. Coronarii.* Meist frühblühende Arten (mehrere schon von Ende Mai, andere von Anfang oder Mitte Juni ab). Griffel kahl, nur bei einer Art behaart. — Europa, Asien.

Decorticatae racemosae Spec. 9, 10, 12, 14 Koehne Dendr. S. 182 und 183. Spec. 13, 15, 16 sind Mischlinge, 11 gehört zur 6. Subsekt.) (Fortsetzung folgt.)

Ein interessanter geschichtlicher Baum.

Hierzu Abb. 73.)

Die umstehende Abbildung, welche ich nebst den folgenden Einzelheiten der Güte des Herrn Landschaftsgärtners Temple in Boston verdanke, zeigt einen ehrwürdigen alten Baum, der des allgemeinen Interesses wert ist. Es ist die sogenannte »Washington-Ulme«, welche sich neben der Kirche der als Sitz der Harvard-Universität bekannten Stadt Cambridge bei Boston befindet. Die Inschrift auf dem am Fusse des Baumes stehenden Gedenkstein lautet: »Under this tree Washington first took command of the armies of America. July 3rd 1776.«**) Der Stamm misst ungefähr 5 Fuss im Durchmesser und ist mutmasslich gegen 200 Jahre alt. Herr Temple veredelte einige

*) Die Unterschiede der 5. und 6. Subsekt. vermag ich noch nicht mit hinreichender Schärfe anzugeben, doch hoffe ich, dass mir eine befriedigende Kennzeichnung noch gelingen wird.

**) Unter diesem Baume übernahm Washington zuerst das Kommando über die Armeen von Amerika.

wenige Exemplare von diesem interessanten Baum, von denen eins auf Mount Vernon, der Besitzung Washingtons in der Nähe der Hauptstadt, gepflanzt wurde. Eine andere dieser Veredelungen, welche er mir bereits im Jahre 1887 sandte, gedeiht zur Zeit recht üppig in meinem Arboretum.

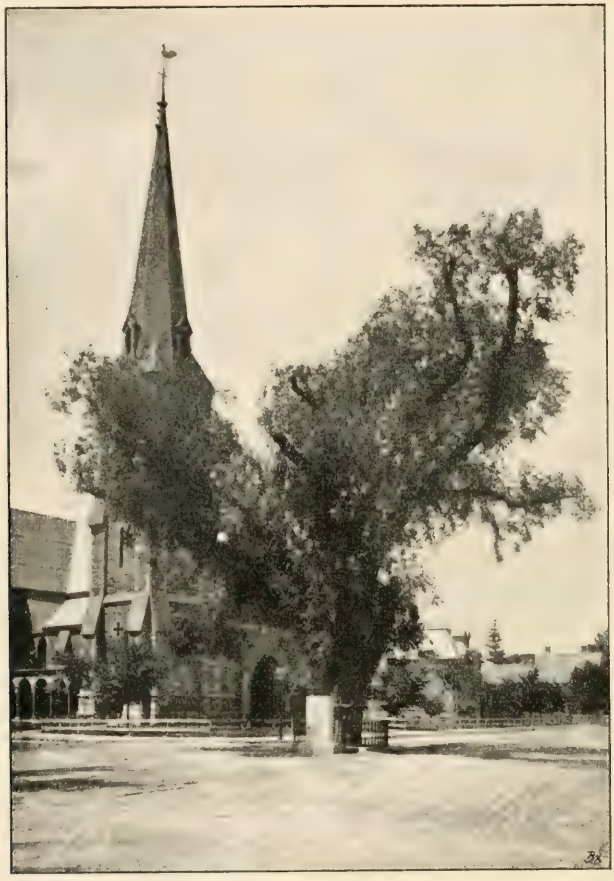


Abb. 73.
Die Washington-Ulme in Cambridge bei Boston.

Nach Herrn Temples Ansicht gehört die Washington-Ulme der Ulmus americana L. an, doch weicht der hier vorhandene Baum, welcher noch nicht blühte, in der Belaubung erheblich von meinen echten Bäumen der Linnéschen Art ab.

L. Späth.

Die Samoa-Inseln und ihre einheimischen Nutzpflanzen.

Von Werner von Bülow in Matapoo, Samoa.

(Fortsetzung.)

IV. Kautschuckbäume.

Der Kautschuck wird bekanntlich aus vielen verschiedenen Artocarpus- und Ficus-Arten gewonnen, von denen hier eine grosse Anzahl einheimisch

sein dürfte, die hier folgende Namen haben: 1. Artocarpus: a. Ulu maopo, b. U. uea, c. U. fau, d. U. maa, e. U. sina, f. U. vale oder malulu, g. U. aveloloa, h. U. avesaa, i. U. puou, k. U. momolega, l. U. puoufatu, m. U. puoutala; 2. Ficus: a. Mati (Ficus tinctoria), b. M. ata, c. M. ulu, d. M. fanua, e. M. se, f. M. vao. — Ob einige dieser Arten Kautschuck enthalten, ist noch nicht festgestellt, doch enthalten alle jenen Milchsaft, der das Vorhandensein von Kautschuck voraussetzen lässt. Die Eingeborenen benutzen den Artocarpus-Saft zum Dichten ihrer Boote.

Diesen Pflanzen wäre noch hinzuzufügen 3. der Leva (Cerbera lactaria), zu dessen botanischem Namen eine Erläuterung nicht erforderlich scheint und 4. der Manihot, der zwar wahrscheinlich importiert, aber schon seit vielen Jahren verwildert über alle Inseln zerstreut ist.

V. Stärkepflanzen.

1. Aus dem soeben erwähnten Manihot sp. palmata, Sam. Maniota oder Ufilaau bereiten die Eingeborenen eine Stärke, die der Farina der Brasilianer ähnelt. 2. Pfeilwurzel wächst hier in zwei Arten, Tacca pinnatifida, Samoanisch »Masoa«, die häufigere, und Maranta arundinacea, Samoanisch »Pia« oder »Masoa fanau«, die seltenere. Beide werden von den Eingeborenen in gleicher Weise wie der Manihot behandelt. Angebaut wird keine dieser Pflanzen, sondern sie wachsen wild, werden von den Eingeborenen aufgesucht und die gewonnene Stärke kommt höchstens zwischen den Inseln in den Handel. Trotz dieses Raubsystems vermindert sich der Bestand nicht, da der ausfallende Samen für Nachwuchs sorgt. Dass 3. Curcuma longa ebenfalls den Eingeborenen Stärke liefert, habe ich bereits unter »Farbpflanzen« mitgeteilt. Angebaut wird auch sie nicht.

VI. Faserpflanzen.

Die Zahl der einheimischen Faserpflanzen ist gross; unter ihnen gebührt 1. der wildwachsenden Laufao — Musa textilis — aus der in anderen Ländern der Manillahanf gewonnen wird, der erste Rang; sie wird hier nicht ausgebeutet.

2. Pipturus propinquus — Sam. Fausogá — kommt in vielen Spielarten vor, unter denen Pipturus argenteus den Roahanf enhält. Die Eingeborenen fertigen Netzgarne aus dem Baste.

3. Pandanus odoratissima, Sam. Fala oder Fasa, und P. utilis, Sam. Paogo, enthalten die als Pandanusfaser bekannte Ware. Die Eingeborenen flechten nur Matten aus den Blättern.

4. Musa uranospatha (oder M. sapientum), die Bergbanane, Sam. Soaa, liefert die bekannten Bananenfasern, bleibt hier jedoch unbenutzt.

5. Hibiscus tiliaceus, Sam. Fautu,*) und verschiedene Hibiscus-Arten liefern den Eingeborenen einen Bast, den dieselben zu Tauwerk für ihre Boote verarbeiten.

6. Die Taccafaser enthält die Pfeilwurzel — Sam. Masoa — Tacca pinnatifida, die aber hier nicht gewonnen werden. Die Eingeborenen benutzen die Stengelfaser, um Hüte daraus zu flechten.

7. Brodfruchtbaumbast und Feigenbast werden, obgleich die Baumbestände gross sind, nicht gewonnen.

*) Hibiscus tiliaceus führt den allgemeinen Namen fautu; „fau—fautu“ ist eine besondere Form. Dr. R.

8. Sida rhombifolia (Fanaio oder Tiatuli) enthält die im Handel als Sidafaser bekannte Ware, wird von Eingeborenen aber nur selten zur Anfertigung von Zierraten verwendet.

9. Coir. Die Hülle der Früchte der Kokosnusspalme (Cocos nucifera) liefert eine Faser, die im Handel Coir genannt wird, von den Eingeborenen aber nur zur Anfertigung von Bindfaden für den Haus- und Bootbau verwendet wird etc.

10. Der Bast des To liefert den Eingeborenen die Angelleinen, da die Faser desselben sehr stark und lang ist. (Botan. Name?)

11. Der Faupata (Cyphologhus macrocephalus) liefert ein sehr dauerhaftes Netzgarn.

12. Mautofutai (Triumphetta procumbens), eine, wie man sagt, aus Fiji leider hierher verschleppte Pflanze, deren der Landmann sich kaum erwehren kann, enthält eine schöne, lange, weissglänzende Faser, die nicht verwertet wird.

13. Ua (Broussonetia papyrifera), der Papiermaulbeerbaum, nebenbei ein recht schlecht gewählter deutscher Name, da der Baum weder ein Morus ist, noch Beeren trägt,*) liefert den Eingeborenen den Tapabast, aus dem sie ihre Kleiderstoffe verfertigen, die unter dem Namen Siapo bekannt sind.

14. Morus alba p. multicaulis, der weisse Maulbeerbaum, ist hier zu erwähnen, der seit vielen Jahrzehnten, — wahrscheinlich durch Missionare, — hier eingeführt ist und sehr üppig wächst. Leider hat der Wohlthäter aber nicht die Konsequenz gezogen, da er es unterliess, nun auch die Seidenraupenzucht zur Geltung zu bringen, ohne welche der Maulbeerbaum keinen Zweck hat. — Morus alba rosea kürzlich eingeführt.

15. Ramie (Boehmeria nivea) ist seit einigen Jahren hier eingeführt, scheint aber an der Küste mehr in Blätter und Blüten als ins Holz zu schiessen. Ihr günstigster Standort in Samoa dürfte 2—3000 Fuss über dem Meeresspiegel sein.

16. Der Kapock, und zwar Bombax malabaricum, ist vielfach in einzelnen Exemplaren anzutreffen, seine Kultur ist nirgends versucht; er ist ganz akklimatisiert, die Zeit seiner Einführung nicht mehr festzustellen.

17. Dass die Baumwollenstaude in verschiedenen Arten bereits seit zwei bis drei Jahrzehnten in Samoa kultiviert wird, ist bekannt.

18. Ananas-Blätter liefern ebenfalls eine brauchbare Faser.

(Fortsetzung folgt.)

Zehnjährige Pfirsich-Düngungsversuche.

Nach den Berichten der landwirtschaftlichen Versuchsstation des Staates New Jersey (V. St. v. N.-A.).
Mitgeteilt von E. Lierke-Leopoldshall.

Amerika ist bekanntlich das Land, welches den Obstbau im grossen und zugleich in einer so zweckmässigen und lohnenden Weise betreibt, wie sie uns immer wieder als erstrebenswertes Ziel hingestellt wird. Gewiss tragen die eigenartigen Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse dazu bei, dass der Obstzüchter dort im Obstbau lediglich seine Hauptaufgabe und erste Erwerbsquelle

*) Sehr richtig, denn Br. papyrifera kommt auf Samoa nicht vor, es ist Pipturus mianus. Dr. R.

findet und nicht wie bei uns vorwiegend eine blosse Nebenbeschäftigung — ein Stiefkind des Landwirts, Gärtners oder der Wegebauverwaltung — darin erblickt. Der allein auf den Ertrag seiner Obstbäume angewiesene Amerikaner hat selbstverständlich ein viel grösseres Interesse, seine Anlagen sorgfältig zu pflegen und deren Ernten nutzbringend zu verwerten, wodurch sich der Ertrag wesentlich günstiger gestaltet, als dies im allgemeinen auf seiten der deutschen Züchter der Fall ist; womit dem guten Wollen und dem neuerdings immer mehr durchdringenden Können der letzteren keineswegs die berechtigte Anerkennung versagt sein soll.

Der Entwicklung des amerikanischen Obstbaues kommen insbesondere die in den Vereinigten Staaten so reich ausgestatteten und leistungsfähigen Versuchsanstalten zu Hilfe, indem eine grosse Anzahl derselben in Verbindung mit den praktischen Obstzüchtern an der wissenschaftlichen Lösung wichtiger Fragen arbeitet: Es sei hierbei nur an die ausserordentlichen Erfolge in der Bekämpfung der zahlreichen tierischen und pflanzlichen Feinde des Obstbaues erinnert.

Im nachstehenden sollen uns die Leistungen auf dem Gebiete der Obstbaumdüngung beschäftigen, welchen man neuerdings auch in Deutschland mehr Beachtung schenkt.

Unter Mitwirkung von Männern der Wissenschaft und Praxis hat nunmehr die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft mit den Vorarbeiten für Obstdüngungsversuche begonnen, welche gewiss dazu beitragen werden, den Obstbau selbst zu fördern. Wenn man in Amerika uns darin einen bedeutenden Schritt vor ist und jetzt schon an der Hand von Versuchsergebnissen gewisse Erfahrungen über die zweckmässige Düngung der Obstbäume besitzt, so ist das ebenso dem weitgehenden Interesse seiner Obstzüchter wie dem Umstande zu verdanken, dass der einzelne Besitzer grosse Flächen gleichalteriger Bäume derselben Obstsorte für die Ausführung derartiger Versuche bieten kann.

Die Mitteilung der folgenden Ergebnisse wird daher als Beitrag zur Obstdüngungsfrage gewiss erwünscht sein, zumal die Versuche 10 Jahre in demselben Obstgarten fortgesetzt wurden.

Herr Stephen C. Dayton, Basking Ridge (Somerset County, N. J.), machte für den Versuch eine Neupflanzung auf einem thonigen Lehmboden, der ohne Düngung etwa 3200 kg Mais vom ha zu liefern vermag. In den Vorjahren war das Feld bereits in gleicher Einteilung zu Düngungsversuchen mit Mais benutzt und so gewissermassen schon etwas vorbereitet worden. Das Versuchsfeld war in 12 Parzellen von je 404,7 qm (1/10 acre) eingeteilt, deren jede mit einer Reihe von 13 Pfirsichbäumen der Sorte »Crawford's späte von Malacatoons« bepflanzt war. Diese Sorte ist sonst nicht besonders tragbar, hat sich indessen bei guter Düngung als recht lohnend erwiesen. Die Pflanzung geschah am 24. April 1884 mit 1jährigen Veredlungen in einer Reihenentfernung von 6,2 m (20′) und Abstand in den Reihen von 4,6 m (15′). Die Einteilung der Versuchsfelder und die Düngung der einzelnen Parzellen ist auf S. 457 ersichtlich. Es standen somit auf 1 ha 322 Bäume (130 Stück auf 1 acre), während sonst nur auf 4,6 m gesetzt wird, so dass 444 Bäume auf 1 ha kommen. Die grössere Reihenweite wurde deshalb gewählt, um das Hinüberwachsen der Wurzeln in die Nachbarparzellen zu vermeiden, erwies sich jedoch mit 6,2 m als zu gering, wie aus dem hohen Ertrage der 6. Parzelle hervorgeht. Diese nicht gedüngten Bäume haben jedenfalls — wie auch 1890 durch Nachgraben

festgestellt wurde — ihre Wurzeln nach Parzelle 5 und 7 erstreckt und von dort Kali, Phosphorsäure und Stickstoff herbeigeholt, mit deren Hilfe sie auch viel mehr Früchte erzeugen konnten als die Bäume auf der ebenfalls ungedüngten Parzelle No. 1. Der Schnitt beschränkte sich auf die Bildung einer lockeren Krone, welche nach Entfernung des Mitteltriebes und durch späteres Lichten der nach innen wachsenden und sich kreuzenden Zweige in Form eines Kesselbaumes (Vase) von etwa 1 m Stammhöhe gezogen wurde. Die am Stamm und den Hauptzweigen erscheinenden Triebe wurden zeitig entfernt, sonst aber kein Trieb gestutzt.

Die für jede Parzelle entsprechenden Düngemittel wurden alljährlich im zeitigen Frühjahr ausgestreut und untergepflügt. Im Sommer nach der Pflanzung wurde Mais, im zweiten Buchweizen gebaut, dessen Versuchsergebnisse uns insofern interessieren, als schon bei diesen Pflanzen die Düngung von guter Wirkung war, wie aus folgendem Auszuge hervorgeht:

Düngung:	Ertrag in kg vom ha.			
	1884 Mais		1885 Buchweizen	
	Körner	Stroh	Körner	Stroh
Ungedüngt	2767	1870	452	694
Chilisalpeter und Chlorkalium	2888	2119	447	630
Chilisalpeter und Superphosphat	4248	2755	1659	3080
Superphosphat und Chlorkalium	4234	2946	1775	3410
Chilisalpeter und Superph. und Chlorkalium	4523	2934	1740	3618
Stallmist	4509	3786	1427	3304

Aus den vorstehenden Zahlen ist zu ersehen, dass in erster Linie die Anwendung von Superphosphat und dann die von Chlorkalium äusserst günstig auf die Ertragssteigerung wirkte und die blosse Gabe von den 3 künstlichen Düngemitteln noch mehr leistete als der Stallmist. Darnach ist der Boden arm an Phosphorsäure und Kali, welche beide für die Entwicklung des Pfirsichbaumes von grosser Bedeutung sind.

Vom dritten Jahre (1886) an wurden keine Zwischenkulturen mehr gebaut, sondern das Feld im Frühjahre gepflügt, geeggt und im Laufe des Sommers mehrmals mit dem Hackpflug bearbeitet. Die Bäume hatten sich bis auf wenige unvermeidliche Verluste durch Mäusefrass, Frostschaden und Gelbsucht recht gut entwickelt und brachten bereits einige wenige Früchte (im ganzen 156 Stück).

Die durchschnittliche Höhe der Bäume in jeder Parzelle wurde im November 1886 wie folgt festgestellt:

(Siehe die nebenstehende Tabelle auf S. 457.)

Im nächsten Jahre wurden die Bäume nicht mehr geschnitten; sie hatten im Sommer 1887 kräftige Triebe mit grossem dunkelgrünen Laube gemacht. Die meisten Haupttriebe massen über 1 m. Der Unterschied in der Entwicklung der Bäume ist gegen das Vorjahr nicht auffallender geworden.

(Fortsetzung folgt.)

No. der Parzelle	Jährliche Düngung für den ha: Menge und Verteilung der Düngemittel	Wert in Mark	Höhe der Bäume cm
a	b	c	d
1	Ungedüngt	—	268
2	168 kg Chilisalpeter	42,04	270
3	392 „ Superphosphat 16%	38,09	304
4	168 „ Chlorkalium	31,14	273
5	168 „ Chilisalpeter 392 „ Superphosphat	89,30	309
6	Ungedüngt	—	279
7	168 kg Chilisalpeter 168 „ Chlorkalium	73,18	287
8	392 „ Superphosphat 168 „ Chlorkalium	69,52	306
9	168 „ Chilisalpeter 392 „ Superphosphat 168 „ Chlorkalium	111,27	313
10	448 „ Gips	15,57	296
11	50 210 kg Stallmist	311,40	326
12	25 105 „ Stallmist 4 100 „ Kalk	207,60	296

Die Gartenbau-Ausstellung zu Wernigerode.

Von M. Hoffmann. [Schluss.]

Unter den abgeschnittenen Sortiments-Blumen: Phlox Heynoldi, Dianthus, Verbenen, Reseda, Astern zeigte uns D. Sachs-Quedlinburg einen Teil seiner Samenkulturen, desgl. H. Wrede-Lüneburg in abgeschnittenen Viola tricolor, Trimardeau in Farben, seine rein und exact gefärbten Stiefmütterchen-Züchtungen. In Stauden-Sammlungen traten namentlich hervor E. Roedel-Quedlinburg, L. Wolff-Seesen; in hochstämmigen Stachel- und Johannisbeer-Kronenbäumchen: E. Roedel-Quedlinburg.

Unter den Obstweinen erhielten als Fabrikanten die ersten Preise: Schlüter-Heere b. Badekenstedt, Wesche-Quedlinburg, H. Borchers sen., Gosslar; als Private: Frau Gräfin Schwerin-Wendisch-Wilmersdorf (Johannisbeerwein), Oberstleutnant Brandt von Lindau-Wernigerode (Himbeersaft), Pfarrer Vullmann-Eddensee (Johannisbeer- und Rhabarber-Wein).

In eingemachten Gemüsen: Fr. Unger-Braunschweig, Spargel, Carotten, Erbsen; desgleichen H. Braukhoff-Wernigerode.

Eine besondere Anerkennung erhielt W. Strohe-Zörbig für Rübensaft mit verschiedenen Aromas, ein Fabrikationszweig, der in neuester Zeit sehr vervollkommnet worden ist.

Ich übergehe hier die zahlreichen für Garten, Haus etc. üblichen Geräte und erwähne nur besonders die Blumenständer, Gartendekorationen (Vasen etc.,

Ornamente) sowie Gartenbänke des Fürstl. Stollbergschen Hüttenamtes Ilsenburg, Eisenguss-Bronze-Waren, die infolge ihrer geschmackvollen Zeichnung und Form besonders gefielen.

Unter der zahlreichen Auswahl an Plänen zeichneten sich namentlich aus: 2 Pläne von P. Kuppler-Britz a) Grundriss einer Weintreiberei, b) Übersichtskarte einer Handelsgärtnerei, P. Lässig-Magdeburg mit 2 Karten über das ursprüngliche b) erweiterte Terrain eines Privatgartens (Bieren bei Magdeburg), Hölscher & Hoff-Harburg a. E. mit einer grösseren Kollektion ausgeführter Garten-Anlagen, G. A. Ehrecke-Bad Sachsa mit Entwurf eines Teiles der städt. Anlage von Bad Sachsa.

Wenn ich, hiermit schliessend, noch besonders der aufopfernden Thätigkeit gedenke, der sich zur Erreichung des Ausstellungszweckes Herr Gartenbaudirektor Koopmann-Wernigerode bis zu seiner Erkrankung hingegeben, daran gedenke, wie fast in allen Gruppen der Fürstl. Stollbergsche Garten Zeugnis seiner guten Kulturen ablegte, so erfülle ich damit nur eine einfache Pflicht der Anerkennung. Sämtliche Preisrichter wie Aussteller waren darin einig, dass dem Manne, der krankheitshalber von dem Orte seiner Thätigkeit verbannt war, in erster Linie für das Zustandekommen des ganzen Unternehmens das ungeteilte Lob gebührt. Und ich erfülle die Pflicht als Berichterstatter um so freudiger, je schätzenswerter auch allerhöchsten Ortes dieser seiner Thätigkeit gedacht wurde und in dem Wunsche gipfelte, dass der Schöpfer dieses Werkes bald gesund wieder in seinen Wirkungskreis zurückkehren möge.

Bezugnehmend auf meinen vorstehenden Bericht bin ich sehr gern bereit, denselben dahin zu ergänzen, dass Herr Ulrich Pitt-Wernigerode, Spezialzüchter in Knollenbegonien, nicht, wie ich irrtümlich S. 441 berichtet, zwei Gruppen halbgefüllter Knollenbegonien, sondern vielmehr eine Gruppe gefüllter sowie eine Gruppe einfachblumiger Knollenbegonien ausgestellt hatte. Für diese beiden ausgezeichneten Leistungen wurden dem Herrn Aussteller erste Preise zuerkannt.

Amerikanische Pflanzengruppierungen.

(Hierzu Abbildung 74 und 75.)

Von L. Wittmack.

Bei der Weltausstellung in Chicago 1893 gefiel man sich oft darin, fast alle Arrangements in der Gartenbauhalle zu tadeln. Ich habe bei meiner Anwesenheit mitten im Sommer sie gar nicht so schlecht gefunden, selbst der so viel verschrieene Mound (Hügel) in der Riesen-Rotunde der Gartenbauhalle*) war, wenn er uns, die wir an die in Amerika sehr üblichen Blumenhügel nicht gewöhnt sind, auch eigentümlich berührte, an dieser Stelle ganz an seinem Platze, war damals auch hübsch bewachsen. In die Ehre, ihn mit hübschen Blattpflanzen zu dekorieren, teilten sich verschiedene Aussteller, besonders die Firma Pitcher & Manda in Shorthills, New Jersey, sowie die Staaten New-York und Philadelphia. Unter meinen s. Z. aufgenommenen Photographieen

*) Die Gartenbauhalle war 998 Fuss lang und 250 Fuss tief, umfasste also 2,4 ha! In der Mitte erhob sich ein 187 Fuss im Durchmesser haltender Dom, dessen Glaskuppel eine Höhe von 137 Fuss, im Innern von 113 Fuss hatte.

finde ich eine, welche den Blick auf den Riesenhügel von der Gallerie aus darstellt und habe ich diese jetzt für die Gartenflora zinkographieren lassen (Abb. 74). Links vom Beschauer war die in Heft 16 S. 439 abgebildete Aufstellung der Pläne.

In einem anderen Teile der Gartenbauhalle legte die Provinz Ontario (Canada) Zeugnis dafür ab, wie ihre Gärtner höchst geschmackvolle Gruppen aufzustellen wissen. Das beifolgende Bild giebt eine Vorstellung hiervon. Es war mit die schönste Gruppe auf der ganzen Ausstellung.

Abb. 74.
Blick auf den Riesenhügel im Dom der Gartenbauhalle zu Chicago 1893, von der Gallerie aus.

Topf- und Freiland-Pflanzen in Gruppe XXII der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.*)

Von M. Hoffmann.

Wenn über diese zwei Abteilungen der Gruppe XXII nähere Mitteilung bisher noch nicht erfolgt war, so sind dafür folgende zwei wesentliche Gründe anzuführen. Einmal bildet diese Untergruppe (Dekorationspflanzen etc.) gleichsam einen Teil des Ausstellungsbildes in fester Form. Andererseits sind gewisse Pflanzengruppen bezüglich ihrer Eigenartigkeit nicht dazu angethan, längere Zeit in einer Schaustellung verweilen zu können. Der fortwährende

*) Vergl. Heft 11 S. 293.

Wechsel dieses letzteren Materials (eine Art Prozession, die im Ausstellungsbilde hervorkommt und wieder verschwindet) würde fortlaufende Bericht-Ergänzungen notwendig gemacht haben. So war ein gewisser Abschnitt im Laufe der Ausstellung behufs allgemeiner Darstellung immerhin eine notwendige Voraussetzung. Dem Berichterstatter bleibt dabei die angenehme Pflicht, dasjenige lobend anzuerkennen, was gezeigt wurde, den Aussteller hervorzuheben, der seine Artikel hierher sandte.

Ich beginne zunächst 1. mit den Dekorationspflanzen (Lorbeeren,

Abb. 75.
Palmen und andere Blattpflanzen,
ausgestellt von der Provinz Ontario (Canada) auf der Weltausstellung in Chicago.
(Aus dem amtl. Bericht des Reichs-Kommissars I S. 51)

Palmen, Evonymus etc.). Lorbeeren: Th. Jawer-Niederschönhausen, A. Clotofski-Berlin, beide mit sehr starken, gesunden Kübelpflanzen. Kalthaus-Palmen: Fr. Maecker, J. C. Schmidt, A. Clotofski-Berlin; Dianellen: G. A. Schultz-Lichtenberg, J. C. Schmidt, A. Clotofski-Berlin; Yucca recurvata und monilifera: Geb. George, A. Clotofski, O. Kaeding-Gr.-Lichterfelde, F. Karge-Neuendorf bei Potsdam, H. Lorberg-Berlin; Evonymus japon: O. Niemetz-Hasenheide mit besonders gut kultivierten Kübelpflanzen, F. Golembiewski-Berlin. 2. Anzuchts- und Handelspflanzen des Warm- und Kalthauses, wie Rhapis, Kentien, Phönix, Coryphen, Latania etc. in 2-, 3- und mehrjährigen Exemplaren: G. A. Schultz-Lichtenberg, A. Bitter-

hof, J. C. Schmidt, A. Clotofski-Berlin, unter denen erstere Firma bei der grossen Auswahl gesund kultivierter Pflanzen am meisten hervortritt.

a. Bromeliaceen. Mit einer Kollektion diverser Bromelien ist bemerkenswert die Einsendung der Königlichen Gärtner-Lehranstalt Wildpark, sowie J. C. Schmidt-Berlin mit einer kleinen Anzahl sehr gut kultivierter Cattleyen und Odontoglossum. b. Azaleen, Kulturpflanzen sowie drei- und mehrjährige Anzuchtsware: Fr. Bluth-Gr.-Lichterfelde, hauptsächlich Pflanzen letzter Abteilung in reichblühenden Exemplaren, indessen H. Weimar-Britz mit nur grossen, kräftigen Zuchtformen; c. Akazien: A. Clotofski-Berlin mit reichblühenden Pyramiden der A. armata paradoxa; d. Myrten: jüngere zwei- und dreijährige sehr gesunde Pflanzen B. Niemetz-Rixdorf, O. Neumann-Schöneberg, mit älteren starkkronigen Kübel-Pflanzen Gebr. George-Berlin und G. A. Schultz-Lichtenberg; e. Araucaria excelsa: G. A. Schultz-Lichtenberg mit einer grossen, vorzügliche Exemplare enthaltenden Sammlung, sowie A. Clotofski-Berlin; f. Kakteen: Walter Mundt-Pankow, Zusammenstellung von Cereus, Echinocereus, Pilo- oder Cephalo-Cereus, Mamillarien, Echinocactus, Opuntien, Phyllocactus in sehr gut kultivierten Exemplaren, dagegen in getrockneten Exemplaren die Sammlung von Prof. Dr. Schumann-Berlin; Agave americana fol. var. in kräftigen Exemplaren F. Karge-Neuendorf bei Potsdam; g. Blattbegonien: Fr. Battke-Britz, gleichzeitig mit sehr schönen Gloxinien, Tradescantien, Selaginellen etc.; h. Marktpflanzen: J. Bacher-Pankow mit blühenden Oleandern, A. Lenz-Neuendorf mit desgl. Erythrina Crus galli, B. Niemetz-Rixdorf mit einer gemischten Gruppe Marktpflanzen in recht guter Kultur; i. Pelargonien. Odier-Sorten: Rossi-Flensburg; scarlet: J. Bacher-Pankow mit der Sorte »Meteor«, desgl. van der Smissen-Steglitz, J C. Schmidt-Berlin mit der Sorte: Chancelier Faidherbe, kleinblumig, granatrot, F. Körner-Steglitz mit der Sorte Crozy, einfach und halbgefüllt, leuchtend carmin, Nickel-Berlin mit einer neuen englischen Sorte, weissgefüllt. k. Cyclamen, Winterpflanzen: A. Lenz-Neuendorf in vorzüglichen Exemplaren, B. Niemetz-Rixdorf, 96er Aussaat, Augustpflanzen, sehr kräftig und gesund, Calceolaria hybr. tigrina, hohe Sorten: Bullrich-Pankow in reichhaltigen Farben; l. Maiblumen, späte Frühjahrsblüher, H. Veusch-Neuendorf, Kohlmannslehner & Schwenke-Schöneberg, Maiblumen im Eishaus künstlich zurückgehalten, Juliblüher, Vollert-Lübeck, in Anbetracht der ungewöhnlichen Zeit recht anerkennenswerte Leistungen; m. Fuchsien: Fr. Battke-Britz, Sammlung divers. Sorten, ferner: J. Bacher-Pankow mit engl. Sorten, wie Charming etc., eine sehr gute Kollektion, G. Wendt-Britz, B. Niemetz-Rixdorf sowie Gebr. George und Nickel-Berlin, die sämtlich gängige Marktsorten, in Kronen kultiviert, ausstellten. n. Hydrangea hortensis, Frühjahrspflanzen Bullrich-Pankow, blau gefärbte G. Wendt-Britz, Juli-August-Pflanzen E. Mewes-Berlin; Hydr. paniculata grandiflora R. Kiesewetter-Genthin, sehr reichblühend, desgl. Gruppe von J. Bacher-Pankow, H. Weimar-Britz, A. Clotofski-Berlin, in jüngeren reichblühenden Pflanzen; Viburnum Opulus, getriebene Kronenbäumchen guter Kultur: A. Clotofski-Berlin. o. Epheu, in Wänden, Spalieren: Gebr. George-Berlin und Pyramiden, 3jährige kräftige Pflanzen: O. Neumann-Schöneberg. p. Offizinelle, technisch wichtige Pflanzen, welche als Begleiter den entsprechenden Produkten der Firma Brückner, Lampe & Co.-

Berlin (wissenschaftliche Abteilung) beigegeben waren, wie: Capsicum, Ricinus, Nicotiana, Anona, Haematoxylon (Blauholz), Pogostemon Patchouli, Quillajia saponaria Erythroxylum novo granatense (Coca) Boehmeria nivea, Pterocarpus Santalinus (Santelholz) seien der Vollständigkeit halber gleichzeitig mit erwähnt. Dass die Firma dabei bemüht blieb, die Pflanzen mit entsprechend deutscher Benennung zu versehen, ist nur zu loben. (Schluss folgt.)

Bericht über den Handel und die Industrie von Berlin im Jahre 1895, erstattet von den Ältesten der Kaufmannschaft.

Kunst- und Handelsgärtnerei.*)

I. Allgemeiner Teil.

Es ist nicht zu leugnen, dass eine grosse Überproduktion eingetreten ist. Die Zahl der Gärtnereien hat sehr zugenommen; es sind ganze Gärtner-Kolonieen in der Umgegend von Berlin entstanden. Manche der neu entstandenen Gärtnereien und besonders der in so grossem Masse neu errichteten Blumenhandlungen stehen aber sehr unsicher da, weil sie mit zu geringem Kapital errichtet sind.

Zu der Überproduktion gesellt sich oft noch ein unlauterer Wettbewerb, der sich leider immer mehr Geltung verschafft. Unter anderem erfolgt ein solcher durch jene vielen sogenannten Gärtner, welche Blumen in der Gärtner-Markthalle oder auf den Auktionen der Post zu billigen Preisen erstehen und dem reellen Geschäfte schaden. Diese Personen führen oft selbst oder durch Helfershelfer die Auktionen herbei, indem sie in Süd-Europa Blumen bestellen, diese dann aber nicht abnehmen und so die Post, der es um Rettung ihres Portos zu thun ist, zwingen, sie meistbietend zu verkaufen. Andererseits sind die klimatischen Verhältnisse in Norditalien und Südfrankreich und die Tarife von dort hierher so günstig, dass manche Züchter grosse Massen Blumen hierher schicken, ohne dass diese bestellt waren, um sie überhaupt nur zu verkaufen. Sie übersenden diese einem Kommissionär, der sie dann zu jedem Preise losschlägt. Dabei ist man im Süden bezüglich der Annahme von Packeten so entgegenkommend, dass die einfachsten Verpackungen genügen, während wir, wenn wir nach dem Auslande versenden, sorgfältig verschlossene Kisten wählen müssen.“**) Auch die Auktionen von Pflanzen, welche aus Holland kommen und alsdann entweder von Holländern selbst oder von hiesigen Spediteuren in Auktionen verkauft werden, drücken die Preise sehr, desgleichen die Auktionen von Gemüse in der Zentralmarkthalle und auf den Bahnhöfen, über welche die Gemüsegärtner schon sehr geklagt haben.

Wie aus vorstehendem erhellt, ist der Import direkt oder indirekt die Hauptursache der gedrückten Lage. Die Preise einiger Artikel sind unter diesen Umständen so niedrig, dass die Produktionskosten oft nicht gedeckt werden. Schon seit mehreren Jahren sind für einigermassen transportfähige

*) Bericht des Vorstandes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

**) Siehe den vorjährigen Bericht bezüglich der Sendungen nach Rumänien.

Gemüse nicht mehr die Ernteergebnisse Deutschlands preisbestimmend, sondern die Einfuhr aus Italien, Frankreich, Holland und anderen Ländern. Ähnlich geht es in manchen Monaten mit den Blumen; im November und Dezember kommen diese waggonweise aus Südfrankreich und Italien.

Sehr drückend wirken die Ergänzungssteuer und die Grund- und Bauplatzsteuer vom 19. Januar 1895.*) Die Gärten in der Stadt werden durch letztere so hoch besteuert, dass mancher Besitzer lieber seinen Garten aufgiebt; in den Vororten aber leiden die Landschaftsgärtner, welche zugleich Baumschulen besitzen, in doppelter Weise durch diese Steuern, indem einmal ihre Baumschule als Bauland bewertet und hoch besteuert wird und indem zweitens viele Leute von der Anlage grosser Gärten abgehalten werden.

Infolge aller dieser schwierigen Verhältnisse ist das Augenmerk der Gärtner namentlich auf eine Verbilligung der Produktion gerichtet; man sucht besonders durch Herstellung einfacher Häuser und Kästen, welche zum Teil nur mit den vorhandenen Mistbeetfenstern gedeckt werden, etwas zu erreichen. Die Handelsgärtner sind ferner bestrebt, ihren Betrieb den veränderten Marktverhältnissen anzupassen und namentlich von März bis Mai Schnittblumen in Blüte zu haben, weil dann die Importe aus dem Süden aufhören. Die immer allgemeiner werdende Erkenntnis, dass nur durch gediegenes Wissen in heutiger Zeit der Wettkampf bestanden werden kann, ergiebt sich u. a. aus dem starken Besuch der städtischen Fachschule für Gärtner, welche vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues mit erhalten wird. Der Besuch war noch nie so hoch wie in diesem Jahre und betrug 97 gegen 90 Schüler im Vorjahre.

(Fortsetzung folgt).

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Hippeastrum brachyandrum Baker.

Die halb aufrecht stehenden, trompetenförmigen, 3 Zoll langen und ebensoviel im Durchmesser haltenden Blumen zeigen hübsche Uebergänge von rosa bis zu dunkel karminrot.

The Garden, 1896, 22, t. 1048.

Apfel Président Biebuyck.

Diese nach ihrem Züchter benannte Sorte ging aus einer 1881 gemachten Aussaat der Reinette rouge hervor. Der kräftig wachsende Baum trägt reich und regelmässig. Der ziemlich grosse Apfel ist von kugelrunder, oben abgeflachter Form. Die feine Schale ist nach der Sonnenseite zu von prachtvoller scharlachroter Färbung mit goldgelben Punctuationen und ist mit einem wachsigen Ueberzug versehen. Fleisch weiss-gelblich, zart; Saft zuckerig, etwas säuerlich, von feinem Reinetten-Geschmack. Reifezeit: Oktober-März.

Bulletin d'arboriculture etc. 1896, No. 1, kolor. Taf.

Rose Ernest Metz (Guillot).

Eine ganz vorzügliche Theerose, die mit den besten aus dieser Klasse einen Vergleich aushält. Die grosse Blume von edler Form und zart rosafleischfarbener Schattierung steht auf langem Stiele. Die Pflanze ist starkwüchsig, von robustem Habitus, reichblühend und sind die Blumen gegen Regen nicht empfindlich.

The Garden, 1896, 42, t. 1049

Äpfel Royal Late Cosking (Thomas) und Lord Hindlip (Watkins).

Zwei ausgezeichnete Daueräpfel (Dezember-März), die auf einer der letzten Versammlungen der Königl

*) Amtsblatt der Königlichen Regierung zu Potsdam und der Stadt Berlin, S. 186.

Gartenbau-Gesellschaft prämiiert wurden. Für Tafel und Küche gleich empfehlenswert, zeichnen sie sich überdies durch schöne Färbung und Grösse aus.

Gard. Chron. 1896, I., 88, t. 18 u. 19.

Zygopetalum × Perrenondi.

Eine sehr schöne Kreuzung von Z. intermedium × Z. maxillare Gautieri. Die verhältnismässig grosse Lippe, der am meisten ins Auge springende Teil der Blume, zeigt eine prächtig violette Färbung. Züchter: Herr A. Peeters in St. Gilles bei Brüssel.

Gard. Chron. I., 367, f. 50.

Incarvillea Delavayi Bureau et Franchet.*)

Diese sehr stattliche Bignoniacee von perennierendem Wuchs wurde durch den Abbé Delavay von den Gebirgen Yunnans im westlichen China eingeführt. Blätter fusslang, ungleich gefiedert, der aufrechte, blattlose Schaft trägt an der Spitze drei oder vier rosa-fleischfarbene, 3—4 Zoll lange Blumen.

Botanical Magazine, t. 7462.

*) Siehe Gartenflora 1894, t. 1398.

Lippia iodantha.

Ein 5—10 Fuss hoher Strauch aus der Familie der Verbenaceen, der aus Mexico stammt. Die kleinen gelben Blumen stehen in purpurnen, dickblättrigen, etwa 1 Zoll im Durchmesser haltenden Köpfen, mit welchen die Zweige reich besetzt sind.

Gard. Chron. I., 390.

Perezia sonchifolia Baker.

Eine niedliche und recht eigentümliche Komposite von ein- oder zweijähriger Dauer, die E. André von Uruguay einführte. Die weissen Blütenköpfe stehen in lockeren, endständigen Rispen.

Gard. Chron. I., 390.

Abb. 76.
Pentas Quartiniana.

Veilchen Prinzessin von Wales.

Ein Veilchen französischen Ursprungs mit sehr grossen Blumen von starkem Wohlgeruch, reich belaubt und sich durch ein kräftiges, kompaktes Wachstum auszeichnend.

Gard. Chron. I., 393, f. 53.

Freesia refracta, F. alba, F. Leichtlini major, F. odorata lilacina.

Den Liebhabern dieser reizenden Liliaceen giebt W. E. Gumbleton hier

einige beachtenswerte Winke in Bezug auf richtige Nomanclatur, Blütezeit u.s.w.
Gard. Chron. I., 392, f. 51, 52, 54 u. 55.

Apfel Courtraisienne.

Dieser neue und sehr empfehlenswerte Apfel ging aus einer vor 10 Jahren von Herrn V. Biebuyck in Courtrai gemachten Aussaat hervor. Von Mittelgrösse, weist er in seiner Form zwei ganz verschiedene Typen auf, bald ist er sphärisch, unten und oben etwas zusammengedrückt, bald eiförmig verlängert, ähnlich wie ein Taubenapfel. Schale sehr fein, blassgelb, auf der Sonnenseite schön rotgestreift. Fleisch weiss, etwas ins Gelbliche übergehend, fein, zart, saftig, süss-säuerlich, von vorzüglichem Geschmack und Aroma. Reifezeit September und Oktober.

Der gute geformte und stark verzweigte Baum zeichnet sich durch grosse Fruchtbarkeit aus.
Bulletin d'arboriculture, März 1896. kolor. Taf.

Asarum maximum Hemsley.

Es dürfte diese stattliche Art von China für unsere Steingruppen sehr zu empfehlen sein. Aus einer Masse grosser herzförmiger Blätter brechen die sehr grossen, glockenförmigen, purpur-braunen, im Centrum rahmfarbigen Blumen hervor.
Bot. Mag. t. 7456.

Neuere Pflanzen von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel,

besprochen von Carl Sprenger, Mitinhaber der Firma.

Pentas Quartiniana (Rubiaceae)

(Hierzu Abb. 76.)

stammt aus der ital. Kolonie Erythraea und wurde durch Prof. Schweinfurth eingeführt. Sie ist annuell oder im Gewächshaus ausdauernd, hat lange, lanzettliche, wellenförmige Blätter und Prachtdolden leuchtend rosenfarbener Blüten. Topf-Zimmerpflanze und vorzüglich zum Schneiden. Viel schöner als Pentas carnea!*)

Abb. 77.
Cotyledon Barbeyi Schw.

Cotyledon Barbeyi.

(Hierzu Abbildung 77.)

Eine regelmässig wachsende, vortreffliche Topf-Teppichpflanze, die auch

*) Trotzdem Pentas Quartiniana von dem so sehr sorgsam arbeitenden Prof. Oliver aufgestellt ist, wird sie im Index Kewensis für synonym mit carnea erklärt. L. W.

im Zimmer ausgezeichnet gedeiht. Sie wurde von Prof. Schweinfurth in Abyssinien entdeckt und beschrieben. Die ganze Pflanze erscheint weisslich bereift und hat schaufelförmige, dickfleischige Blätter. Sie blüht leicht und reichlich im Frühling und Sommer und ihre Blüten sind olivenfarben und rötlich. Viel zu wenig beachtete, ausgezeichnete Pflanze.

Kleinere Mitteilungen.

Carl Kotte's Gärtnerei in Südende bei Berlin.

Im Anschluss an unsere Mitteilungen über diese Gärtnerei in Heft 14, S. 397 geben wir nachstehende »Selbstbeschreibung« des Herrn Kotte.

Als ich im Jahre 1883 meine Gärtnerei anlegte, schwebte mir etwas ganz anderes vor, als ich heute betreibe. Der feinere Obstbau, welcher bis dahin in Berlin ein noch völlig unbeachtetes Gebiet war, wurde von mir mit zwar geringen Mitteln aber mit aller Kraft in Angriff genommen. Die Erdbeertreiberei, Topfobstzucht und -Treiberei, desgleichen Topfrebenzucht wurden als Hauptkultur betrachtet, daneben etwas Schnittblumen. Während der ersten Jahre brachte die Erdbeertreiberei leidlich gute Erträge, das Topfobst indessen war stets unverkäuflich. Meine herrlichen Kirschenbäumchen standen monatelang, vom Publikum bewundert, im Schaufenster Unter den Linden, ebenso Birnen- und Apfelbäume. Auch Topfreben mit 10 bis 20 Trauben waren nur zu Spottpreisen zu verkaufen.*) Den besser situierten Leuten hier fehlt vollständig das Verständnis für den Wert und die Bedeutung des Vergnügens, reifes Obst während der Tafel vom Baum pflücken zu können. Gegen diese Verhältnisse ankämpfen ist ganz erfolglos. Ich bedauere die Zeit und die Kosten, welche ich darauf verwendet habe, und fast schäme ich mich, dass ich für diese Sachen 3 grosse silberne Staatsmedaillen auf den verschiedenen Ausstellungen errungen habe, da ich doch heute über die Sache ganz anders denke als damals.

Die Schnittblumenzucht hat mich während der ersten Jahre eigentlich stets über Wasser gehalten. Die Preise dafür sind heute auch sehr gesunken, aber man kann die Ware wenigstens absetzen. Mein Absatzgebiet sind die feinsten Geschäfte des Westens. Östlich der Friedrichstrasse kommt von mir fast keine Blume mehr hin, ausser Mohren- resp. Charlottenstrasse. Viele der heute gangbarsten Sachen habe ich eingeführt resp. zur Mode gemacht. Diese Sachen alle aufzuzählen, führt zu weit. Es sind dies nicht immer neue Pflanzen, oft recht alte, aber sie entsprechen den heutigen Ansprüchen.

Um einen Blick in meine hauptsächlichsten Kulturen thun zu lassen, gebe ich nachstehende Übersicht. Für den Winter kultiviere ich Vergissmeinnicht, Myosotis oblongata, durch die Kultur tief dunkelblau geworden, etwa 6—8000 Stück, ferner Fuchsien, Nelken, Cyclamen, Lilien, Gladiolen, Rosen, je 2—5000 Töpfe, zum Frühjahr ausser den in Stauden getriebenen Campanula medium, Aquilegien, bes. chrysantha- und coerulea-Varietäten, Monbretien, Doronium, Inula, Erigeron glabellus und superbus major, Papaver orientale in Sorten, Pyrethrum in Sorten, Paeonia sinensis u. s. w. Für die Sommermonate besonders ausser den angeführten Stauden Delphinium hybridum, Eryngium coelestium, Antirrhinum, Gaillardia maxima hybr., Coreopsis grandifl., Scabiosa caucasica etc. Von Sommerblumen besonders Centaurea odorata, herrlich lila, C. Margaritae, reinweiss, C. Chamaeleon, verschiedenfarbig, von Levkoyen die gangbarsten Farben. Von Dahlien besonders delicata, reinrosa, Germania, reinrosa, breitpetalig, Triumph, lederfarbig, Blanche Keith, chromgelb, Mrs. Peart, elfenbeinweiss, Mrs. Francis Fell, fast weiss, sehr grossblumig, von edelstem Bau, aber schlechter Haltung, Matchless, dunkelpurpurn, edelste Form, Prof. Baldwin, wie die alte herrliche Juarezi, aber reichblühender, Mrs. Knee, fliederfarbig. Alle Neuheiten werden erprobt und, wenn schnittwertig, angebaut, sonst

*) Jetzt kosten belgische Treibhaustrauben 45 Pfg. das Pfund, in Frankfurt a. M. 2,50 bis 3,45 M., Hamburg 0,90—1,20 M.

weggeworfen. Zum Herbstflor besonders Helianthus, Anemone japonica, Gladiolen, Chrysanthemum. Von letzteren besonders William Holms, braun, Triumphante, rosa, Frau Kommerzienrätin Gruson, bronzegoldgelb, Avalanche, reinweiss, Ivory, reinweiss, Stanstead white, reinweiss, Puritan, zartlila, Waban, lilarosa, Ada Spaulding, crèmerosa, E. G. Hill, goldbronze, William Tricker, herrlich rosa, John Shrimpton, braun, Charles Davis, lachsfarbig, Vivian Morel, lilarosa, R. Owen, goldbronze, Kentish Yellow, hellgelb, W. H. Lincoln, goldgelb. Ausserdem viele Neuheiten.

Chrysanthemum-Blumen liefere ich bis in den Februar hinein.

Die Apfelweinproduktion in Frankfurt a. M. 1895.

Der Bericht der Handelskammer in Frankfurt a. M. enthält dort folgendes: Zu der Apfelweinproduktion sind, abgesehen von den zu unserm Bezirk gehörigen Orten des Obertaunuskreises und des Landkreises Frankfurt a. M., nach einer allgemeinen Schätzung in Frankfurt a. M. (mit Sachsenhausen, Bockenheim und Bornheim) ungefähr 160 000 bis 200 000 Doppel-Zentner (Malter) Äpfel im Jahre 1895 verwandt worden, welche einen Ertrag von ca. 115 000 bis 145 000 hl Apfelwein lieferten und einem Wert von Mk. 2 300 000 bis 2 900 000 entsprechen. Die Preise für den Doppel-Zentner Äpfel schwankten zwischen Mk. 7 bis Mk. 14 und stellen sich hiernach die Preise für den Apfelwein. Wenn sich die Preise der Äpfel höher als Mk. 10 pro Doppel-Zentner stellen, so ist der Apfelwein gegenüber dem Bier nicht mehr konkurrenzfähig und der Konsum ein geringerer. Für den hiesigen Bedarf an Äpfeln zur Apfelweinkelterei genügt bei einer guten Ernte der Ertrag der Umgegend von Frankfurt a. M. (einschliesslich der vorderen Taunusgegend, der Wetterau und des Odenwaldes), bei geringeren Ernten werden noch die Erträge des ganzen Mainthals aufwärts, ferner die Gegenden bei Hünfeld, Hersfeld, Fulda, Kassel, Hannover, Göttingen und der Westerwald herangezogen. Bei schlechten Ernten sind die Produzenten noch auf Österreich (Böhmen) und Belgien angewiesen. Apfelwein aus französischen Äpfeln eignet sich nicht für den hiesigen Geschmack. Im Jahre 1895 wurden, wie berichtet wird, etwa fünf Wagenladungen à 5000 kg Äpfel aus Frankreich bezogen, welche aber in einem so schlechten Zustande hier ankamen, dass dieselben zur Apfelweinbereitung ganz ungeeignet waren. Württemberg hat dagegen grosse Quantitäten Äpfel französischer Herkunft bezogen, welche speziell zur Mostbereitung Verwendung finden. Der Export von Apfelwein nach dem Auslande ist nicht so bedeutend, wie im allgemeinen angenommen wird; das Hauptabsatzgebiet ist vielmehr Nord-, Mittel- und Westdeutschland. Es ist auch kaum anzunehmen, dass sich die Ausfuhrziffern heben werden, da die Transportspesen den Wert des Apfelweins zwei- bis dreimal übersteigen. Im Jahre 1895 wurden im ganzen 2645 Doppel-Zentner (gegen 1406 Doppel-Zentner im Vorjahre) aus dem deutschen Zollgebiete ausgeführt. Davon gingen nach Westafrika (ohne deutsches Schutzgebiet) 1834 Doppel-Zentner (gegen 974 Doppel-Zentner im Jahre 1894).

(Ratgeber f. Obst- u. Gartenbau, Friedberg i. H.)

Unterrichtswesen.

Berlin. Städtische Fachschule für Gärtner. Der Untericht beginnt am Freitag den 9. Oktober, schliesst vor Weihnachten am 18. Dezember, beginnt wieder am 5. Januar und endet am 28. Februar. Anmeldungen sind an den Rektor Drehmann, Hinter der Garnisonkirche 2, zu richten, abends 6—7, ausser Sonnabends.

Das Wintersemester am Kgl. Pomologischen Institut in Proskau bei Oppeln, Ober-Schlesien, beginnt am 1. Oktober. Unter den Unterrichtsgegenständen finden wir auch Stenographie und Gesang. — Vom 17. bis 27. August fand ein Kursus über Obstverwertung statt. Obstbauinteressenten werden auf vorherige Anfrage bei der

Direktion auch über einzelne Fragen unentgeltlich unterrichtet und praktisch eingeübt.

Die Baronin von Barth-Harmeling hat die Mittel zur Gründung einer voigtländischen Gartenbauschule für Frauen in Schneckengrün hergegeben.

Aus den Vereinen.

Jahresversammlung der deutschen dendrologischen Gesellschaft in Wörlitz am 25. und 26. August 1896.

Es war ein glücklicher Gedanke, die diesjährige Versammlung in Wörlitz abzuhalten; gilt doch Wörlitz mit Recht als das Mekka für diejenigen, die alte Bäume, namentlich amerikanische, studieren wollen. So hatte sich denn auch eine verhältnismässig grosse Zahl (ca. 30) treuer Anhänger der Baumkunde eingefunden, darunter ausser den Altmeistern auch erfreulicherweise eine neue jüngere Generation, namentlich Inspektoren botanischer Gärten. Alle lauschten mit einer geradezu staunenswerten Ausdauer den vielen Vorträgen und Demonstrationen. Leider war das Wetter sehr ungünstig, so dass die beabsichtigte Gondelfahrt durch den Park, eigentlich der Hochgenuss des Ganzen, und ebenso die Wagenfahrt von Wörlitz nach Dessau über Sieglitzer Berg und Luisium ausfiel. Letzteres wurde von Dessau aus direkt besucht. Ein ganz besonderer Dank gebührt Herrn Hofgärtner Richter-Wörlitz und Herrn Stadtgartendirektor Schoch-Magdeburg, der bis 1890 in Wörlitz thätig war und dessen Vorfahren Wörlitz mit begründeten, für die freundliche Führung.

Im hübsch geschmückten Versammlungssaale im Gasthof »Zum Eichenkranz« hatte Herr Köhler von der Firma Köhler & Rudel in Windischleuba bei Altenburg eine grosse Zahl neuerer Stauden und Gehölze ausgestellt, so Scabiosa caucasica, Rosa rugosa alba, Berberis coriacea, Diospyros Lotus, Colutea melanocalyx, Cotoneaster horizontalis, Physostegia virginiana, sehr schön rosa, Myosotis Rehsteineri, Lupinus arboreus, Clematis hybr. Mme. Ed. André. — Über die Vorträge folgt später ein besonderer Bericht.

Heute nur folgendes: Den 1. Vortrag hielt Herr Gartendirektor Schoch über die Geschichte des Wörlitzer Parkes (der vom Herzog Franz von Anhalt-Dessau 1764 begonnen wurde) und seine Gehölze. Hierauf legte Herr Purpus vom botanischen Garten in Darmstadt neue Gehölze, besonders solche, die sein Bruder in der Sierra Nevada im westl. Nordamerika gesammelt hatte, vor. — Ihm folgte Herr Ökonomie-Rat Späth-Berlin mit einer grossen Zahl neuer Gehölze etc. in Herbarexemplaren aus seiner Baumschule, an die sich oft eine interessante Diskussion schloss.

Alsdann legte Herr Schoch einen mutmasslichen Bastard von Pyrus spectabilis × dasyphylla vor, der 1820 im Herrenkrug bei Magdeburg entstanden ist, Herr Köhler Rhus vernicifera aus deutschem Samen von den Exemplaren in Frankfurt a. M. (siehe Gartfl. 1894 S. 48) und andere Gehölze. Den Beschluss des ersten Tages machte Herr Graf Schwerin, Wendisch-Wilmersdorf, mit einem trotz seiner Ausdehnung höchst fesselnden Vortrage über Varietätenbildung der Ahorne. Die Sitzung hatte von $1^1/_4$ Uhr bis etwa $6^1/_2$ Uhr, mit einer halbstündigen Pause, gedauert. — Am zweiten Tage wurden von Herrn Purpus noch Herbar-Exemplare neuer Gehölze vorgelegt und dann der Beschluss gemacht durch einen ausführlichen Vortrag des Herrn Garteninspektor Beissner, Bonn, über neue Coniferen. — Der alte Vorstand wurde wiedergewählt, als nächster Versammlungsort Hamburg und zwar möglichst Anfang August bestimmt. — Am Nachmittag wurde unter Führung des Herrn Gartendirektor Schoch Dessau und seine Anlagen, besonders das Luisium mit z. T. noch älteren Bäumen als in Wörlitz in Augenschein genommen und auf dem Wege dahin, an der Böschung der Mulde, die wahrhaft grossartigen höchst geschmackvollen Teppichbeete des Herrn Fabrikbesitzer Meinert bewundert. Der Vorsitzende Herr v. St. Paul aber hatte das Programm

streng durchgeführt und war mit Herrn Hofgärtner Richter zu Wagen nach Dessau gefahren. L. W.

Der Deutsche Weinbau-Verein

veranstaltet vom 13.— 16. September cr. in Heilbronn a. Neckar bei Gelegenheit seiner Generalversammlung den mit einer allgemeinen Ausstellung von Geräten und Bedarfsgegenständen für Weinbau, Weinbehandlung und Kellerwirtschaft verbundenen 15. Deutschen Weinbau-Kongress.

Die Gartenbaugesellschaft in Frankfurt a. M.

veröffentlicht den Jahresbericht für das Jahr 1895. Darnach fanden im Laufe dieses Jahres statt: 4 General- und 10 Hauptversammlungen, je 6 Sitzungen der Sektionen für Blumistik, für Landschaftsgärtnerei und für Obstbau und 4 Sitzungen der Sektion für Gemüsebau.

Die Zahl der Mitglieder betrug am 1. Januar 1895: 10 Ehrenmitglieder, 8 korrespondierende und 185 aktive Mitglieder, Im Laufe des Jahres traten neu hinzu 39 Mitglieder; es schieden aus 2 korrespondierende und 7 aktive Mitglieder. so dass am Jahresschlusse verblieben 10 Ehren-, 6 korrespondierende und 217 aktive Mitglieder.

Das dem Jahresbericht angefügte Bücherverzeichnis des Vereins weist 1067 Nummern auf.

Der schlesische Zentralverein für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau

hatte am Schluss des Jahres 1895 9 Ehren-, 1 korrespondierendes und 164 wirkliche Mitglieder. Von letzteren waren 139 Gärtner und 25 Gartenfreunde. Der in dem Jahresbericht des Vereins pro 1895 abgedruckte Katalog der Bibliothek zählt 417 Nummern auf.

Der Obst- und Gartenbauverein Oldenburg i. Gr.

zählte am Schluss des Jahres 1895 4 Ehren-, 4 korrespondierende und 241 ordentliche Mitglieder. Die Einnahmen betrugen im Jahre 1895 die Summe von 1174,14 M., die Ausgaben 1139,68 M., so dass am Jahresschluss ein Kassenbestand von 34,46 M. verblieb. Am Schluss des Jahresberichts pro 1895 findet sich das Verzeichnis der Zeitschriften und Bücher der Vereinsbibliothek abgedruckt.

Kongress deutscher Gartenkünstler.

(Schluss.

Es sprach sodann Garteninspektor Fintelmann über die Beeinflussung der Baumanpflanzungen auf Strassen durch die Kanalisation. Man hat in Berlin die Erfahrung gemacht, dass mit Thon gedichtete Thonrohrleitungen der Kanalisation, soweit sie im Wurzelbereiche von Bäumen liegen, sich oft sehr rasch mit einem dichten Filze von Wurzeln ausfüllen, so dass sie ihren Dienst versagen. Man sollte meinen, dass der fette Thon der Rohrdichtungen die Wurzeln nicht durchliesse; aber die Bäume bedienen sich eines sehr bemerkenswerten Verfahrens, trotz des Thones in die Röhren zu gelangen. Sie umschlingen zunächst die Dichtungsstellen mit einem dichten Netze von Wurzeln, und diese Wurzeln bewirken eine allmähliche Austrocknung des Thones, die namentlich auf der Oberseite der Röhren schliesslich so weit fortschreitet, dass der Thon rissig wird; durch die Risse hindurch dringen dann die Wurzeln in das Innere der Röhren. Bei den mit Zement gedichteten Röhren kommt nach Angabe mehrerer Redner dieser Übelstand nicht vor, beispielsweise auch nicht in Charlottenburg. Dagegen leiden dort wie an vielen anderen Orten die Strassenbäume sehr durch die Ausströmungen der Gasleitungen. Um diese möglichst unschädlich zu machen, ist man jetzt, wie der Landschaftsgärtner Vogeler-Charlottenburg mitteilte, in Charlottenburg dazu übergegangen, dass bei Neuverlegung von Gasröhren die Dichtungsstellen mit einer starken Betonschicht umgeben werden. Diese Schicht soll die Ausströmungen der Röhren zurückhalten. Sehr geklagt wurde von den verschiedensten Seiten über die Hintansetzung der Stadtgärtner durch die städtischen Bauverwaltungen. Die Baubeamten beschliessen über Baumpflanzungen, ebenso über Anlage von Rohr- oder Kanalleitungen in mit Bäumen bepflanzten Strassen, ohne den Stadtgärtner dabei zu Rate zu ziehen. Leiden dann die Bäume, so soll der Stadtgärtner dem Schaden abhelfen, der doch nur in der von anderen verschuldeten fehlerhaften Anlage beruht. Ob die Dichtung der Kanalisationsröhren mittels Theerstücks oder sonstigen theerhaltigen Materials die

Baumwurzeln abzuhalten vermag, steht noch nicht fest; Versuche mit derartigen Dichtungsstoffen sind unternommen. Es wurde schliesslich der Vorstand beauftragt, geeignete Schritte in Erwägung zu ziehen, um den erwähnten Übelständen innerhalb der städtischen Verwaltungen zu steuern und den städtischen Gartenbeamten die ihnen gebührende Geltung zu sichern. Apotheker Falkenberg-Berlin legte Baumbewässerungsröhren vor, die den Zweck haben, den Baumwurzeln Wasser und Düngstoffe in bequemer und sicherer Art zuzuführen. Die in Form von Kreisbogen hergestellten, auf der unteren Seite mit zahlreichen Löchern versehenen Röhren werden je nach dem Stande des Baumes zu einem Kreise, einem Halbkreise oder einer Ellipse zusammengefügt und so tief um den Baum herum in die Erde gebracht, dass sie noch möglichst über der Wurzelmasse liegen. Ein Rohrstutzen, der über den Boden herausragt, ermöglicht, den Rohrkreis auf einfachste Weise mit Wasser, Jauche, Düngerlösungen u. dergl. zu füllen und so die Wurzeln mit allem Nötigen zu versehen. Damit nicht die Wurzeln in die Röhren hineinwachsen, werden diese in eine Kieslage verpackt. Auf diese Weise vermeidet man das Aufreissen des Bodens bei Strassenbäumen, wie es meist notwendig ist, damit das Giesswasser gut einzieht. Es knüpfte sich an die Vorlage eine kurze Erörterung, bei der Vogeler-Charlottenburg beantragte, der Vorstand möge eine nähere Prüfung des Falkenbergschen Systems veranlassen und der nächsten Versammlung über das Ergebnis Bericht erstatten. Der vorgerückten Zeit wegen wurde die Sitzung vertagt; ein Festmahl und eine Fahrt zur Gewerbeausstellung bildeten den Abschluss des Tages. (V. Z.)

Hauptversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands in Stettin.

Schluss.)

II. Verhandlungstag.

Dienstag, den 28. Juli 1896, vormittags 9 Uhr.

Der Vorsitzende, Herr van der Smissen, eröffnet die Sitzung vormittags 9 Uhr. Die Präsenzliste wird festgestellt und ergiebt die Anwesenheit von 63 Vertretern, Vorstands- und Ausschussmitgliedern.

Punkt 9 der Tagesordnung, den Gruppen anstatt 1 Mk. pro Jahr 3 Mk. zu gewähren und auch den Jahresbeitrag auf 10 Mk. zu erhöhen, wird einstimmig abgelehnt.

Punkt 10 der Tagesordnung, die Aufnahme neuer Mitglieder nur vorzunehmen, wenn dieselben mindestens eine 1jährige praktische Lehrzeit hinter sich haben, wird einstimmig abgelehnt.

Punkt 11 und 12 der Tagesordnung, Errichtung einer Sterbekasse betreffend, wird gegen 7 Stimmen abgelehnt.

Punkt 13 und 14 der Tagesordnung, den Vertretern nur Reisespesen III. Klasse zur Fahrt zu den Hauptversammlungen zu gewähren, wird gegen 6 Stimmen abgelehnt,

Punkt 15 der Tagesordnung, Antrag des Vorstandes, die gewerblichen Gärtnereien gesetzlich organisieren zu lassen, wird auf den Nachmittag vertagt.

Punkt 16 der Tagesordnung, Antrag der Gruppe Magdeburg, die Anlegung von Friedhofsgärtnereien zu verhindern. Es wird beschlossen, die Angelegenheit im Auge zu behalten.

Punkt 17 der Tagesordnung, Antrag der Gruppe Braunschweig, Ermässigung des Eintrittspreises bei Ausstellungen. Der Antrag wird mit grosser Majorität angenommen.

Zu Punkt 18 der Tagesordnung, Antrag der Gruppe Braunschweig, die holländischen Auktionen betreffend, wird vom Vorstand darauf hingewiesen, dass der Verband schon alles mögliche gethan hat, dieses zu verhindern. Der Antrag ist angenommen.

Es werden Vorschläge für den Ort der nächsten Hauptversammlung erbeten; in Vorschlag kommt eine Einladung von Hamburg.

Hierauf wird eine Wahlkommission für die am nächsten Tage vorzunehmende Wahl der Vorstands- und Ausschussmitglieder ernannt, bestehend aus den Herren: Buchner, Kaiser, Krause-Neuhaldensleben, Reuter, Bauer-Danzig.

Hierauf tritt eine Frühstückspause ein. Wiederaufnahme der Verhandlungen 2 1/4 Uhr.

Zu Punkt 19 der Tagesordnung, Antrag der Verbandsgruppe Schleswig-Holstein, die Gärtnerei von der landwirtschaftlichen Unfall-Berufsgenossenschaft zu trennen, wird nach längerer Aussprache der Antrag von der Ver-

bandsgruppe Schleswig-Holstein zurückgezogen.

Punkt 20 der Tagesordnung, Antrag des Herrn Edm. Müller-Gardelegen, eine Heizkonkurrenz im Anschluss an eine grössere Gartenbau-Ausstellung vorzunehmen. Es wird beschlossen, den Antrag abzulehnen, jedoch wird der Vorstand diese Angelegenheit im Auge behalten.

Punkt 21 der Tagesordnung, Antrag der Verbandsgruppe mittlerer Saalekreis, das Handelsblatt vom Inseratenteil zu trennen. Es wird beschlossen, den Vorstand zu ersuchen, den Antrag 21 im laufenden Jahre in Erwägung zu ziehen.

Punkt 22 der Tagesordnung, Antrag der Gruppe Coswig, das Handelsblatt durch Postzeitungsverlag zu vertreiben. Es wird beschlossen, den Antrag abzulehnen.

Punkt 23 der Tagesordnung, Antrag der Gruppe Coswig, Druck und Versand des Handelsblattes an den Mindestfordernden zu vergeben, wird abgelehnt.

Punkt 24 und 25 der Tagesordnung, Antrag der Gruppe Ostpreussen, die Einrichtung und Unterhaltung von Kreis- und Provinzial-Baumschulen zu verhindern, wird nach längerer Aussprache für erledigt erklärt.

Punkt 26 der Tagesordnung, Antrag der Gruppe Mittelrhein, die Einrichtung einer schwarzen Liste für notorisch schlechte Lieferanten betreffend, wird zurückgezogen.

Punkt 27 der Tagesordnung, Anfrage der Gruppe Braunschweig, den Schulzwang für Fachfortbildungsschulen betreffend, wird ausgiebig behandelt und erklärt sich die Gruppe Braunschweig damit befriedigt.

Zu Punkt 15 der Tagesordnung wird nunmehr die Resolution des Herrn Krause-Neuhaldensleben verlesen, welche lautet:

»Die Versammlang ersucht den Verbands-Vorstand, die Verbindung des Gartenbaues mit der zu bildenden Handwerker-Organisation zu verhindern, dagegen bei der Regierung mit aller Kraft darauf hinzuwirken, dass der Verband der Handelsgärtner Deutschlands in seiner jetzigen Organisation als Vertreter des gesamten deutschen Gartenbaues zu bezeichnen ist und von der Regierung als solcher anerkannt wird.«

Die Resolution wird angenommen.

Punkt 31 der Tagesordnung, Wahl des Ortes für die nächste ordentliche Hauptversammlung. Hamburg wird in Vorschlag gebracht und einstimmig angenommen.

Schluss der Sitzung 4 Uhr. Anwesend 65 Vertreter.

III. Verhandlungstag.

Mittwoch, den 29. Juli 1896, vormittags 10 Uhr.

Herr C. v. d. Smissen eröffnet die Sitzung um 10 Uhr, es wird die Präsenzliste verlesen, welche 59 stimmberechtigte Vertreter ergiebt.

Punkt 28 der Tagesordnung, Wahl von 2 Vorstandsmitgliedern an Stelle der ausscheidenden Herren C. van der Smissen und F. Knoll. Die Wahlkommission schlägt vor, die beiden Ausscheidenden wieder zu wählen. Herr v. d. Smissen wird mit 59 Stimmen, Herr Knoll mit 50 Stimmen gewählt.

Punkt 29 der Tagesordnung, Wahl von 2 Ausschussmitgliedern. Es werden auf Vorschlag der Kommission die Herren Jaenich mit 58 Stimmen, Bertram mit 59 Stimmen gewählt.

Punkt 30 der Tagesordnung, Wahl von 3 Rechnungsprüfern, sowie 2 Stellvertretern. Auf Vorschlag der Kommission werden die Herren Krause-Neuhaldensleben mit 54 Stimmen, Wiese-Stettin mit 59 Stimmen, Müller-Erfurt mit 54 Stimmen als Rechnungsprüfer, sowie die Herren Herz-Halle a. Saale mit 54 Stimmen und Michel-Zittau mit 56 Stimmen als Stellvertreter gewählt. Bei der Wahl der Rechnungsprüfer waren 60 stimmberechtigte Vertreter anwesend. Sämtliche Gewählten, ausser Herrn Müller, welcher nicht anwesend ist, nehmen die Wahl an. Das Wahlprotokoll liegt bei.

Ein nachträglich eingegangener Antrag der Gruppe »Bergische« erledigt sich durch Ablehnung der Punkte 11 und 12 der Tagesordnung.

Hierauf Schluss der Jahresversammlung vormittags 11¼ Uhr.

Das Protokoll wird verlesen, genehmigt und unterschrieben von den Herren:

C. van der Smissen. F. Knoll,
stellv. Schriftführer.

Otto Neumann. H. Jungclaussen.

Theodor Mönch.

Der erste allgemeine deutsche Gärtnertag (d. h. Gärtner-Gehilfentag),

Schluss.)

Der nun zur Verhandlung kommende dritte Punkt: Gewerbeordnung und Zwangsorganisation, wurde sehr eingehend behandelt. Von beiden Referenten wurde die Unterstellung der Gärtner unter die Gewerbeordnuug gewünscht. Denn die heutigen Zustände seien unhaltbar. Es wurde angeführt, dass die gesamte soziale Gesetzgebung für die Gärtner fast illusorisch sei, so lange die Gärtnerei nicht als Gewerbe anerkannt sei. Leider stände ein Teil der kleinen und mittleren Handelsgärtner noch unter Einfluss und Führung der Grossgärtner. Trotzdem bestände unter den Handelsgärtnern bereits eine bedeutende Partei, welche die Organisation der Handelsgärtnerei auf dem Boden der Gewerbeordnung im Anschluss an die Handwerker-Organisation wünsche und verfechte. Dieses wurde von den anwesenden Handelsgärtnern besonders hervorgehoben. Folgende Entschliessung wurde einstimmig angenommen: »Der allgemeine deutsche Gärtnertag macht es der beschlossenen Organisation zur ersten Hauptaufgabe, mit allen nur möglichen Mitteln dahin zu wirken, dass die Gärtnerei, soweit sie geschäftlich betrieben wird, als Gewerbe betrachtet und mit der kommenden Handwerkerorganisation gesetzlich organisiert wird.« In der Schlusssitzung wurde ein Grundstatut entworfen und zur speziellen Durchberatung der Generalversammlung des allgemeinen deutschen Gärtnervereins, welche am 7., 8. und 9. August in Nürnberg tagt, überwiesen. (V. Z.)

Der Märkische Obstbauverein

hielt am 21. August eine Versammlung in der Borussiabrauerei zu Niederschönweide ab, nachdem zuvor die Obstanlagen des Gartenbaudirektors Max Buntzel besichtigt waren. Zu diesem Zwecke trafen die Teilnehmer etwa 3 Uhr nachmittags auf dem Bahnhofe Grünau ein, von wo sie mittels Kremsern zur Buntzelschen Baumschule befördert wurden. Diese neuerdings wieder erweiterte Anlage umfasst etwa 20 ha, ausschliesslich mit Rosen und Obst besetzt, und bietet dem Rosenfreunde wie dem Obstkenner ausserordentlich viel Sehenswertes. Auffallend war, gegenüber der ziemlich allgemeinen Obstarmut dieses Jahres, der fast übergrosse Fruchtreichtum einzelner Sorten, so unter den Birnen: Williams Christbirne, Amanlis Butterbirne, Dr. Julius Guyot, Gute Luise von Avranches, Stuttgarter Gaishirtle, Schöne von Stresa, Capiaumont, Marie Marillat; unter den Äpfeln: Lord Grosvenor, Stirling Castle, Bismarckapfel; unter den Pflaumen: Königin Viktoria, Cochet Vater, Hartungs gelbe Zwetsche, Bühlers Frühzwetsche. Die Bäume drohten vielfach unter der Last der Früchte zu brechen. Auch die zahlreichen neuen und wertvollen Einführungen dänischer, russischer, französischer und anderer Obstarten erregten grosses Interesse, nicht minder das Beerenobst in Veredelung auf Hochstamm von Ribes aureum. Nach erfolgter Durchwanderung wurde auf Einladung des Herrn Buntzel in Seegerhof der Kaffee eingenommen und sodann in Kremsern die Rückfahrt nach Niederschönweide angetreten, wo zunächst die ältere Buntzelsche Rosen- und Obstanlage besichtigt und dann die Sitzung im kleinen Saal der Borussia abgehalten wurde. Landesökonomierat Dr. Freiherr von Canstein führte den Vorsitz. Der erste Gegenstand, die Zahl der Obstsorten betreffend, die an Landstrassen angepflanzt werden sollten, musste wegen Behinderung des Vortragenden von der Tagesordnung abgesetzt werden. Über die Konservierung von Fruchtsäften ohne Zusätze sprach B. L. Kühn-Rixdorf. Redner kennzeichnete die grosse wirtschaftliche Bedeutung der Fruchtsaftbereitung und besprach die neueren Methoden der Fruchtsaftkonservierung. Gewisse französische Fabrikate, angeblich ohne Zusatz hergestellt, haben sich als borsäurehaltig erwiesen, weshalb die französischen Fruchtsäfte mit Vorsicht aufzunehmen sind. Das Verfahren von Müller-Thurgau liefert zwar ein gutes Fabrikat, ist aber wegen der doppelten Sterilisierung, die es erfordert, umständlich und kostspielig. Die früher beträchtliche Ausfuhr deutscher Fruchtsäfte nach Nordamerika hat infolge der Mac Kinley-Bill aufgehört; doch sind erfolgreiche Versuche unternommen worden, eingedickte Fruchtsäfte dorthin zu bringen. Die Eindickung

erfolgt im Vakuum bis auf ein Fünftel des ursprünglichen Rauminhaltes. An Ort und Stelle kann dann durch Beimischung von (am besten destilliertem) Wasser der ursprüngliche Zustand wieder hergestellt werden; doch ist dann eine Sterilisierung des verdünnten Saftes notwendig, wenn er sich halten soll. Die Haltbarmachung der Säfte mittels Zuckerzusatz ist für viele Zwecke zu teuer, ebenso die mittels Alkoholzusatzes. Man kann den Alkohol zwar durch Abdestillieren wieder gewinnen und erhält dabei sogar einen sehr wertvollen Edelbranntwein, da der Alkohol beim Überdestillieren die aromatischen Bestandteile des Saftes mitnimmt; aber in demselben Masse wird der Saft entwertet. Vortragender hat ein neues Verfahren zur Haltbarmachung gefunden, das er aber zunächst noch nicht bekannt giebt. In der Erörterung, an der sich zahlreiche Redner beteiligten, wurde darauf hingewiesen, dass es voraussichtlich nützlich sein werde, auf eine Ausfuhr von Fruchtsäften nach den Tropen bedacht zu sein. Wie schädlich die Mac Kinley-Bill gewirkt habe, folge aus der Thatsache, dass Sauerkirschen bei uns jetzt fast unverkäuflich und dass ganze Alleen von Sauerkirschen deshalb schon abgehauen seien. Es sollen diese Verhältnisse und die Notwendigkeit einer Wandlung vom Vortragenden in kurze Sätze gefasst und durch den Verein auch zur Kenntnis des Ministers gebracht werden. Der nächste Punkt der Beratungen betraf die Notwendigkeit von Obstmärkten behufs Regelung des Obstverkehrs. Allgemein wurde die gänzlich zerfahrene Lage des märkischen Obsthandels betont und zugleich die Erfolglosigkeit aller bisherigen Bemühungen beklagt, hierin Besserung zu schaffen. Das schier unbesiegbare Vorurteil, dass sich die Mark nun einmal für den Obstbau nicht eigene, stelle sich allem in den Weg. Unglaublicherweise komme schon Obst in grossen Posten und zu guten Preisen von Frankfurt a. M. hierher; dort habe sich ein Obstmarkt rasch entwickelt, und Reisende besorgen den Obstvertrieb bis hierher. Wie Hofbuchdrucker Radetzky mitteilte, lässt sich in unseren Vororten ohne grosse Schwierigkeit ein Obstmarkt einrichten. Er selbst hat das für Lichterfelde in die Hand genommen, lässt sich aus Mecklenburg und Pommern Obstproben schicken nnd verkauft nach Probe, hauptsächlich an die Villenbesitzer und Sommerfrischler. Im vorigen November hat er so den Verkauf von 280 Zentnern Äpfel und Birnen vermittelt. Erfahrungsgemäss ist dabei der Bedarf der Käufer von Jahr zu Jahr gestiegen. Es wurde die Erwartung ausgesprochen, dass es den weiteren Bemühungen des Vereins gelingen werde, eine Besserung herbeizuführen. Jedenfalls seien aber nur ständige Obstmärkte dazu geeignet, den Obsthandel in die gewünschten Bahnen zu lenken. Es wurde sodann der Antrag des Hofgärtners Hoffmann angenommen, den Minister zu ersuchen, für die Anstellung eines besonderen Sachverständigen (Dezernenten) für Gartenbau im Landwirtschaftsministerium Sorge zu tragen. Ein zweiter Antrag, betreffend die Anstellung eines Provinzial-Garteninspektors, wurde vertagt. Die Versammlung beschloss sodann, am 25. September eine Sitzung in Neuruppin abzuhalten und mit der nächsten Jahresversammlung nach Züllichau zu gehen. In Neuruppin soll auch die Wahl eines Mitgliedes für die Landwirtschaftskammer erledigt werden. Herr Direktor Buntzel, der seine Gäste in freundlichster Weise bewirtete, bei Tisch u. a. mit einer schönen Pfirsich-Bowle, hatte den Speisesaal mit den Büsten der drei Kaiser und mit vielen Lorbeerbäumen schmücken lassen. Die Tafel selbst aber zierten zahlreiche Bismarckäpfel als Topfbäumchen. V. Z.

Die Obstanlagen des Herrn Meiereibesitzers C. Bolle im Marienhain bei Koepenick.

Die vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues besichtigten am 24. August die grosse Obstanlage des Herrn C. Bolle. Schon von weitem macht sich diese Anlage durch die langen bis 3 m hohen Mauern kenntlich, welche das ganze fast 18 ha (70 Morgen) grosse Terrain umgeben. Geführt von Herrn Obergärtner Greinig, dem sich später Herr Bolle selbst mit seinem Sohn und Schwiegersohn, die eigens deswegen aus Berlin herübergekommen waren, zugesellte, wurden zunächst die zahlreichen Alleen von Hochstämmen durchschritten, welche die Quartiere

von Himbeeren und anderem Beerenobst begrenzen. Allgemein fiel der reiche Fruchtertrag der meisten Bäume in diesem sonst obstarmen Jahr auf, noch mehr fast die vorzügliche Färbung der Früchte und ihre grosse Reinheit, man sah fast nirgend Flecken von Fusicladium, trotzdem nicht gespritzt war. — Was aber das grösste Interesse erregte, war die erst in diesem Jahre eingerichtete oberirdische Bewässerung: 10 grosse offene Rinnen, à 500 m lang, ca. 40 cm tief und von 50 cm grösster Weite, die, auf hohen Böcken ruhend, den ganzen Obstgarten durchziehen, leiten mittels angesetzter Seitenrinnen das Wasser, das aus der Dahme gepumpt wird, überall hin, so dass immer ein von Dämmen eingefasstes Quartier unter Wasser gesetzt werden kann. Man kann aber auch dem Wasser Dung zusetzen, und gerade zur Belehrung der Anwesenden wurde das ausgeführt. Viele Frauen trugen in Bütten die mit Jauche durchzogene Torfstreu (aus den Pferdeställen der C. Bolle'schen Meierei in Moabit, welche 230 Pferde hat), in die Wasserrinne am Pumphause, und da die Pumpe in einer Minute 8 cbm Wasser hebt, verteilt sich bei dem starken Strom die Torfstreu sehr schnell. Die ganze sehr sinnreiche Anlage kostet ca. 28000 M. (Schluss folgt.)

Litteratur.

Es liegt mir die zweite Auflage von: L. Duval, »Les Orchidées«; mit einer Vorrede des Herrn Godefroy Lebeuf und einer Einleitung des Verfassers vor. Dass letzterer — der Besitzer des berühmten Versailler Etablissements — einer der bedeutendsten Orchideenkultivateure Frankreichs ist, bietet zunächst Bürgschaft dafür, dass das kleine Werk dem Zwecke entspricht, dem es dienen soll. Es soll dem Anfänger, welcher ohne jegliche Vorkenntnisse an die schwierige Aufgabe herantritt, sich eine Orchideensammlung zuzulegen, praktische Fingerzeige geben und ihn hierdurch möglichst vor Verlusten bewahren. Soweit dies möglich ist, das heisst, soweit überhaupt Bücher jemanden die Grundsätze der Orchideen-Anschaffung und -Kultur lehren können, thut es das kleine Werk — namentlich in Anbetracht seines geringen Umfanges — gewiss; nur bin ich der Überzeugung, dass die obenerwähnte Möglichkeit ganz minimal ist und kaum die Mühe belohnt, die ein solches Werk dem Verfasser macht; immerhin aber mag der kenntnislose Anfänger Herrn Duval danken: es wird ihm nichts schaden, die 18 Kapitel durchzulesen und das Werkchen bei seinen Wanderungen durch seine Orchideen in der Tasche zu haben, um es bei jeder ihm vorkommenden Frage zu konsultieren. Für den Orchideenkenner ist die Lektüre ebenso zwecklos wie die einer Vorschulfibel für einen Erwachsenen. Sehr dankenswert ist, dass Mr. Duval in seiner Einleitung die dumme Redensart (sottise) gebührend kennzeichnet, welche noch häufig (wie dies leider namentlich in Deutschland geschieht) die Orchideenkultur als einen Sport hinstellt, mit dem sich nur reiche Leute befassen könnten und als ein Gebiet, welches für den Handelsgärtner unbetretbar sei; ich meine, die Beispiele, wo rationell angelegte und betriebene Orchideenkulturen äusserst rentabel sind (für Deutschland speziell Orchideenschnittblumenkulturen), sind nachgerade häufig genug, so dass man jene abgebrauchten Redensarten nicht mehr zu hören bekommen sollte. Ferner hebt Herrn Duval sehr richtig einen anderen Umstand hervor, nämlich den, dass es weit mehr Liebhaber von Orchideen gäbe, wenn nicht der Fall so häufig wäre, dass Obergärtner und Kultivateure ihre Chefs vom Orchideenankauf abraten, weil ihnen hierdurch eine neue Last erwachsen und sich ihre Unwissenheit in der Kultur dieser Pflanzen erweisen würde. Diese lächerlichen veralteten Vorurteile zu zerstreuen und die letzterwähnten Übelstände nach Möglichkeit zu beseitigen, ist eine sehr nützliche Aufgabe der Duvalschen Einleitung; was Deutschland betrifft, wo sie gerade in diesen beiden Punkten ganz besonders nützlich wirken könnte, wird dieser Zweck allerdings an dem Umstande scheitern, dass das nützliche

Werkchen in französischer Sprache geschrieben ist. In einer Reihe von 18 Kapiteln wird auf ca. 100 Druckseiten: Allgemeines, das Importieren, die Kultur, Häuserkonstruktion, Heizung, Pflanzmaterial, Behandlung importierter Pflanzen, Verpflanzen, Vermehrung, Ruheperiode, Bewässerung, Bekämpfung der Insekten, blühende Orchideen im Zimmer u. a. in gedrängter Kürze behandelt. Anerkennend hervorzuheben ist das ungeheure Gewicht, welches der Verfasser in dem diesem Thema speziell gewidmeten Kapitel auf die strenge Innehaltung einer reichlichen Ruheperiode legt, indem er hervorhebt, dass eine etwas reichlich ausgedehnte Ruheperiode den meisten Orchideen weniger schadet, als eine ununterbrochene und gewaltsam hervorgerufene übermässige Vegetation. Den 18 Kapiteln ist eine sehr nützliche Tabelle angehängt, welche in Rubriken die Ruhe-, Wachstums- und Blüteperiode, Heimatland, ob Warm- oder temperiertes oder Kalthaus, und allgemeine Fingerzeige übersichtlich angiebt. In den Text sind ungefähr 20 Zeichnungen von Orchideen gedruckt, welche meines Erachtens grösstenteils besser unterblieben wären; ich meine, wenn man überhaupt Abbildungen giebt, so müssen dieselben wenigstens den Charakter der betreffenden Blume kennzeichnen, was hier jedoch bei den wenigsten der Fall ist, beispielsweise fehlen bei Cypripedium Argus die so charakteristischen schwarzen Punkte ganz und der Stiel trägt 2 Blumen, was wohl ausnahmsweise vorkommt, aber nicht der Regel entspricht; in diesem Falle war aber nicht eine Ausnahme, sondern die Regel darzustellen; ähnlich ist es den Abbildungen von Cattleya Trianae und Odontoglossum Alexandrae u. a. ergangen. Alles in allem genommen aber kann ich nur wiederholen, dass das Werk äusserst lesenswert für jeden Anfänger ist und diese es einem so hervorragenden und vorgeschrittenen Orchideenkultivateur, wie Herrn Duval ist, zu danken haben, dass er seine reiche Erfahrung in ihren Dienst gestellt und sich damit befasst hat, die Elementarkenntnisse der Orchideenkultur in einem Buche niederzulegen.

Steglitz-Berlin, den 10. Juni 1896.

Georg Lackner.

W. Hampel, Gartenbuch für Jedermann. Zweite umgearbeitete Auflage. Berlin, Paul Parey 1895. XII, 416 S. 8°. Der ersten Auflage dieses Werkes ist nunmehr nach 5 Jahren die zweite gefolgt, ein Zeichen für die Brauchbarkeit desselben. Diese Brauchbarkeit verdankt es dem Umstande, dass es aus der Praxis für die Praxis geschrieben ist. Ein genauer Vergleich mit der ersten Auflage zeigt deutlich, dass der Verfasser bemüht gewesen ist, die Mängel, welche der ersten Auflage anhafteten, nach Möglichkeit zu beseitigen. Die vielen sinnstörenden Druckfehler sind zum grössten Teil (leider immer noch nicht ganz vollständig) ausgemerzt. Die Nomenklatur ist vielfach, so namentlich bei den Koniferen, eine de Neuzeit entsprechende; nur selten noch begegnen uns in dieser Hinsicht Fehler. Sehr dankenswert ist es, dass der Verfasser, wenn auch nicht überall, neuere Sorten, welche mit Recht an die Stelle älterer, weniger guter treten können, aufgeführt, diese dagegen gestrichen hat. Manche der älteren Sorten hätten allerdings doch wohl stehen bleiben, andrerseits manche bewährte Sorte, z. B. die Klettergurke, Aufnahme finden können. Sehr bereichert sind die Listen der Rosen, in denen die Theehybriden und Noisettehybriden ganz neu aufgenommen sind. Rosa multiflora und R. polyantha heisst allerdings in der Uebersetzung dasselbe; eine Verwechslung beider ist aber ausgeschlossen, wenn man die richtige Bezeichnung wählt, was auf S. 279 leider nicht geschehen ist. Um die grossblumigen Canna hat sich nicht nur W. Pfitzer in Stuttgart bei uns in Deutschland grosse Verdienste erworben; die Lorentzschen Züchtungen in Zwickau nehmen sicher ebenfalls eine erste Stelle ein. Schade, dass der Verfasser die Dammannschen Hybriden noch nicht versucht hat. Uebrigens verdienen auch von den alten Blattcanna manche Sorten, dass sie erhalten bleiben. Polygonum Sieboldi ist ein Synonym von P. cuspidatum, das sich von P. sachalinense doch noch mehr als durch die kleineren, schmäleren Blätter unterscheidet. Auffallend ist es, dass der Verfasser die letzten Kapitel der ersten Auflage: Stauden, Wasserpflanzen und Farne ganz gestrichen hat. Es ist das um so bedauerlicher, als gerade

die Stauden sich jetzt mit Recht mehr und mehr Liebhaber erwerben. Unter den mineralischen Düngemitteln führt der Verfasser nur Chilisalpeter, Superphosphat und Kainit auf. Letzterer fiele am besten ganz fort, Chilisalpeter würde besser durch Kalisalpeter zu ersetzen sein und dem Superphosphat wäre das phosphorsaure Kali als spezifischer Blütenbildner hinzuzufügen. Dass Hornspähne im Boden rasch wirken, war dem Referenten neu. Eine Düngung des Spargels mit nur 50 gr Chilisalpeter im Laufe des Jahres erscheint dem Referenten viel zu gering und ausserdem viel zu einseitig. Es wird leider noch immer fast ganz übersehen, dass die Pflanzen zu ihrem Gedeihen verschiedene Nährstoffe brauchen und dass infolge dessen eine einseitige Düngung in den allermeisten Fällen nur beschränkten Erfolg haben kann. Man glaubt, wenn man ein Nährsalz giebt, genug gethan zu haben und vergisst, dass man die Wirkung dieses einen Salzes noch wesentlich erhöhen kann, wenn man andere Nährsalze zufügt. Fraktionierte Düngung, bei welcher die einzelnen Nährsalze nicht gleichzeitig, sondern, entsprechend den verschiedenen Entwickelungsstadien der Pflanzen, zu verschiedenen Zeiten gegeben werden, sind ganz etwas anderes als einseitige Düngungen. Und diese fraktionierten Düngungen kommen auch nur dann zur vollen Wirkung, wenn sie derart ausgeführt werden, dass stets alle Nährstoffe in einem momentan richtigen Verhältnisse zu einander im Boden vorhanden sind. Will man z. B. während der Laubbildung volle Wirkung einer Stickstoffdüngung erzielen, so muss man gleichzeitig Sorge dafür tragen, dass in den Boden so viel Kalk, Kali und Phosphorsäure in leicht löslicher Form kommt, dass der Stickstoff schnell bis zum letzten Rest aufgenommen wird. U. D.

Grundriss der Gesteins- und Bodenkunde. Von Dr. H. Gruner, Professor der Mineralogie, Geologie und Bodenkunde an der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. Berlin, Paul Parey, 1896. X, 436 S. 8°.

Unter den verschiedenen Lehrbüchern der Gesteins- und Bodenkunde zeichnet sich dieses durch seine grosse Übersichtlichkeit und praktische Brauchbarkeit vor allen aus. Es ist ein Buch für die Praxis im besten Sinne des Wortes. Die Kenntnis des Bodens ist für den Gärtner von der allergrössten Bedeutung, und doch liegt diese gerade noch ganz ausserordentlich im argen. Welche Gesteine den Boden bilden, was sie enthalten und welchen Wert der aus ihnen entstandene Boden dadurch enthält, das sind Fragen, auf welche die wenigsten Gärtner, noch weniger Besitzer von Privatgärten Antwort zu geben vermögen. Und doch ist diese Kenntnis von der allergrössten Wichtigkeit. Ganz besonders hervorzuheben und dem Verfasser zu danken sind ausführliche Tabellen der kalihaltigen Mineralien, der bei Stassfurt auftretenden Mineralien, der Kalisalz-Lagerstätten, der phosphorsäurehaltigen Mineralien und der Phosphat-Lagerstätten, sowie der künstlichen Phosphate und der aus den Stassfurter Abraumsalzen hergestellten Fabrikate und der im Handel hauptsächlich verbreiteten, aus Guanoarten, Phosphoriten und Apatiten hergestellten Kunstdünger. Diese Tabellen enthalten alles nur irgend Wissenswerte. Sehr wertvoll für die Praxis sind ferner die Angaben über die verschiedenen Bodenarten und ihre hauptsächlichsten Profile. Das als Anhang beigegebene Kapitel über Bodenanalyse hätte Referent gern ausführlicher gesehen. Das Buch sollte in keiner Bibliothek fehlen. U. D.

Der Universitätsgärtner Schelle in Tübingen hatte im Pflanzenhaus des Stadtgartens zu Stuttgart vom 16.—26. Juli eine höchst interessante Ausstellung von Nutzpflanzen veranstaltet, zu der ein besonderer beschreibender Katalog erschienen ist.

21. Jahresbericht über die landwirtschaftliche Lehranstalt und die mit ihr verbundene Obst- und Gartenbauschule für das Königlich Sächsische Markgrafentum Oberlausitz in Bautzen, erstattet vom Direktor J. B. Brugger. Bautzen 1896. 8°. 27 S.

Henry de Vilmorin, Le Chrysanthème. Histoire physiologie et culture en France et à l'étranger. Paris 1896. 8. 28 S. mit 12 Holzschnitten.

The american florist companys directory of florists, nurserymen and seedsmen of the United States and Canada, and reference book. 1896. Chicago 1896. 8°. 335 S.

Oskar Wilsdorf, Schuldirektor in Plauen bei Dresden. Die Errichtung von Schulgärten in Verbindung mit der Volksschule. Dresden und Leipzig. Heinrich Minden 1896. 8°. 31 S. Preis 40 Pfg.

Dr. Oscar Drude, Führer durch den Königlich botanischen Garten in Dresden. Mit einem Plane des Gartens. Dresden 1894. 8°. 47 S.

John M. Coulter. Preliminary revision of the north american species of Echinocactus, Cereus and Opuntia. (Vol, III. No. 7 contributions from the U. S. National Herbarium). Washington 1896. 8°. 112 S.

D. T. Mac Dougal. A contribution to the physiology of the root tubers of Isopyrum biternatum (Raf.) Torr. and Gray. Mit 2 Tafeln. (Minnesota botanical studies,) 8°. 16 S.

W. Atlee Burpee & Co., Philadelphia. A year's work at Fordhook Farm. 1895. 8°. 63 Seiten. Mit Abbildungen.

Charles Richards Dodge, special agent. A report on the uncultivated bast fibers of the United States, including the history of previous experiments with the plants or fibers, and brief statements relating to the allied species that are produced commercially in the old world. Washington 1894. 8°. 54 S.

B. T. Galloway, The effect of spraying with fungicides on the growth of nursery stock. Washington 1894. 8°. 41 S.

University of Illinois, agricultural experiment station, Urbana, Bulletin No. 39, April 1895. The russian thistle and some plants that are mistaken for it. 8°. 34 S. Mit 19. Abbildungen.

Bulletin No. 40. Potatoes, experiments of 1892—3—4, with statement of some results obtained at other stations. 8°. 28 S.

Bacteriosis of carnations. Bulletin No. 59 vol. VII. der agricultural experiment station of Purdue University. Lafayette, Ind. 1896. 8°. 26 S. Mit 5 Tafeln.

Friedrich Hampel, Hand-Rezeptbuch für die Thee- und Mehlspeisküche. Wien, Pest, Leipzig, A. Hartlebens Verlag. 8°. 156 S.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Bis jetzt sind bereits 5718 qm bedeckter Raum angemeldet. Das ist schon mehr als die 1890er Ausstellung umfasste. Dazu kommen noch vorläufig 1500 qm im Freien. Dem von mehreren Seiten geäusserten Wunsche, mehr Aufgaben für aufbewahrtes Obst à 5 kg und höhere Preise zu sehen, ist nachgekommen, ebenso sind auf besonderen Wunsch noch Obstbäume und Laubgehölze aufgenommen. Von diesen hatte man anfangs Abstand genommen, weil die Zeit (28. April bis 9. Mai 1897) bereits sehr vorgerückt erschien.

Berlin. Gewerbe-Ausstellung. Der Spezial-Katalog IX, Gartenbau, umfasst 36 Seiten und ist für 50 Pf. käuflich zu erhalten.

Hamburg. Betreffs der Vorarbeiten zu der 1897 stattfindenden permanenten Gartenbau-Ausstellung ist aus dem Sitzungsbericht des Vorstandes vom 30. Juli hervorzuheben, dass sich die bisher hierfür aufgestellte Summe von 700 000 Mk. im ganzen in folgender Form verteilt: Für das Hauptausstellungsgebäude rund 250 000 Mk., für Restaurationsräume, Terrasse, Wandelhalle, Kosthalle 219 000 Mk., für Beleuchtung 105 000 Mk., für Thorbauten, Siele, Wasserleitung, Gerätehalle 81 500 Mk., für Gartenanlagen 40 000 Mk. Die Gartenanlagen bezw. Terrain-Ramm-Arbeiten sowie die Errichtung der Haupthalle sind bereits in Angriff genommen.

Kassel. 1.—6. Oktober. Allgemeine deutsche Obstausstellung im Anschluss an die Generalversammlung des deutschen Pomologenvereins. Programm bei Jacob Hördemann, Kassel, Holländische Strasse 68. Der Vor-

sitzende Hofgärtner Fintelmann fordert die Vereine zur regen Beschickung auf.

Florenz. Société royale Toscane d'horticulture, Gartenbau-Ausstellung vom 8. bis 30. Mai 1897.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Kohlmannslehner & Schwenke in Schöneberg bei Berlin. Engros-Preisliste No. 19 über Samen und Blumenzwiebeln. — J. Döppleb, Samenkulturen, Kunst- und Handelsgärtnerei in Erfurt. Preisverzeichnis über Haarlemer Blumenzwiebeln und andere Knollengewächse, Gemüse- und Blumen-Sämereien zur Herbstaussaat, diverse Topf- und Freilandpflanzen etc. — E. H. Krelage & Sohn, Gartenbau-Etablissement »Bloemhof« in Haarlem, Holland. Hauptpreisverzeichnis No. 488 B. II. Teil: Haarlemer Blumenzwiebeln zur Herbstpflanzung. — C. Platz & Sohn, Erfurt, Handelsgärtnerei, Samen- und Pflanzenhandlung. Preisverzeichnis über Haarlemer Blumenzwiebeln, Knollen- und Wurzelgewächse, Samen zur Herbstaussaat, Beerenobst, Obst- und Zierbäume, Sträucher, Rosen, Stauden etc. — Botanischer Garten in Portici. Novae systematicnis generis Nicotianae tentamen et index seminum Nicotianae quae in commutationem offeruntur. 1894. — Jean Souheur in Antwerpen. Preisverzeichnis über Fostite-Pulver, Fostite-Brühe, Zerstäuber und Spritzen. (Auf Wunsch wird von dem Fabrikanten gratis und franko eine praktische Anleitung zur Behandlung des falschen Meltaues, Brandes, der Blattfallkrankheit, Anthracnose, Peronospora etc. an Weinstöcken, Tomaten, Kartoffeln, Runkelrüben und allen Obstbäumen und Beerensträuchern durch Fostite-Pulver und -Brühe versendet.) — Van Meerbeek & Co. (Nachfolger von A. C. van Eeden & Co. und J. D. Zocher & Voorhelm Schneevoogt), Handelsgärtner in Hillegom-Haarlem (Holland). Katalog von Prima- in- und ausländischen Blumenzwiebeln und Pflanzen. Herbst 1896 und Frühjahr 1897. — Ant. van Velsen & Co. in Haarlem. Preisverzeichnis über selbstgezogene Haarlemer Blumenzwiebeln und diverse Knollengewächse. — Alex. Arnemann & Co. in Hamburg. Spezialofferte für Pflanzen, Zwiebeln etc., direkt bezogen von L. Boehmer & Co., Yokohama. — Sattler & Bethge, Aktiengesellschaft in Quedlinburg a. H. Herbst-Verzeichnis über Blumenzwiebeln, Samen und Pflanzen. — Bruno Schramm, Metallwerke in Ilversgehofen-Erfurt. Warmwasserheizungsanlagen für Gewächshäuser, Wintergärten, Treibkästen etc. — Metz & Co., Samenkulturen, Samenhandlung, Versuchsfelder, Baumschulen etc., in Steglitz bei Berlin. Verzeichnis von Saatgetreide etc., Düngemittel, Blumenzwiebeln, Knollengewächse etc. nebst Auszug aus dem Baumschulen-Kataloge. — Vilmorin, Andrieux & Co. in Paris. Prix-courant pour marchands sans remise et sauf variations des ognons à fleurs et fraisiers, 1896/97. — Adolph Schmidt Nchf., Hoflieferant, Berlin. Preisverzeichnis über Blumenzwiebeln, Knollengewächse und Stauden nebst einer Auswahl von Sämereien zur Herbst- und Winteraussaat. — F. C. Heinemann, Hoflieferant, Samen- und Pflanzenhandlung in Erfurt. Herbstkatalog No. 199. — J. C. Schmidt, Hoflieferant in Erfurt. Katalog über Blumenzwiebeln. — Friedr. Jak. Dochnahl sen., Kunst- und Handelsgärtner, Neustadt a. H. Preisverzeichnis der Spezialkulturen in Obstwildlingen, Obststräuchern, Weiden. 1896/97.

Personal-Nachrichten.

Nach kurzem Leiden entschlief sanft am 26. August der Königliche Ökonomierat und herzogliche Gartendirektor, Ritter des roten Adlerordens 4. Klasse, Inhaber der Vermeil-Medaille des Vereins zur Beförderung des Garten-

baues. Hermann Gireoud, zu Sagan im Alter von 75 Jahren. Am 6. August hatte er noch seinen 75. Geburtstag gefeiert, seine Freunde rüsteten sich, ihm eine Ehrengabe zum 1. Oktober zu bereiten, an welchem Tage er sein 60jähriges Gärtner-Jubiläum zu feiern hoffte; aber der Mensch denkt, Gott lenkt. Während die Zeichnungsliste im Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 27. August herumging, traf die Nachricht von seinem Tode ein. Mit ihm verliert der deutsche Gärtnerstand einen seiner tüchtigsten Vertreter. Die Beerdigung fand Sonnabend, den 29. August, nachmittags 3 Uhr, statt.

Das langjährige Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Herr Kommerzienrat Carl Buckardt in Schöneberg, Inhaber der Vermeil-Medaille des Vereins, starb am 22. Aug. nach langem Leiden im 80. Lebensjahre.

Dem Professor Dr. Urban, Unterdirektor des Königlichen botanischen Gartens in Berlin, ist der rote Adlerorden 4. Klasse verliehen.

Unser verehrter Mitarbeiter Dr. Kulisch ist zum Dirigenten der önochemischen Versuchsstation der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rh. ernannt.

Dem städtischen Garteninspektor Richter in Breslau ist der Titel Städtischer Gartendirektor verliehen.

Dem Professor und Direktor des botanischen Instituts der Akademie zu Münster i. W. Dr. Oskar Brefeld ist der Charakter als Geh. Regierungsrat verliehen.

Dem Gärtnereibesitzer Emil Schützler zu Krone a. B. ist die Rettungsmedaille am Bande verliehen.

Der rühmlichst bekannte Gärtnereibesitzer J. J. Kuntze-Altenburg ist gestorben.

Dem Gärtnereibesitzer Hauschild in Kopenhagen wurde anlässlich seiner silbernen Hochzeit vom Verein Hortulania, dessen Vorsitzender er ist, ein silbernes Kaffeeservice verehrt und am 20. August ein Festessen mit Ball in Klampenborg gegeben.

Dem Kunstgärtner Florian Olbrich zu Sulau im Kreise Militsch ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Herrn Carl Sprenger, Mitinhaber der Firma Dammann & Co. in St. Giovanni a Teduccio bei Neapel, ist bereits unter dem 13. Februar d. J. seitens des Grossherzogs von Mecklenburg die Erlaubnis zur Anlegung des ihm verliehenen Ritterkreuzes des Ordens der Italienischen Krone erteilt.

Aug. Grohe ist als Obergärtner des Verschönerungs-Vereins zu Neustadt a. Haardt angestellt.

Der Kgl. Bahnmeister und Obergärtner Kellner zu Bromberg † 10. Juli.

J. Mengelberg wurde am 1. Juni als Obergärtner und Wanderlehrgärtner am Kgl. pomologischen Institut zu Proskau angestellt.

David Schwarzrock, Kunst- und Handelsgärtner, † 17. Juli im 48. Lebensjahre zu Mödling.

Der Direktor des Kaiserl. Gartens in Nikita, Herr Anziferow, ist zum Wirklichen Staatsrat ernannt.

Dem Gärtnereibesitzer Schulte zu Lyck ist die Rettungs-Medaille am Bande verliehen.

Dem herrschaftlichen Gärtner Timm zu Gatz, Kr. Stolp, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Der Direktor des botan. Gartens in Klausenburg, Prof. August Kanitz, † am 12. Juli 1896 an einem Schlaganfall. Kanitz, der im Jahre 1843 geboren, war ein vorzüglicher Systematiker. Mit dem ihm eng befreundeten Paul Ascherson gab er eine Flora von Serbien heraus; er selbst verfasste eine Flora von Rumänien, gab 1862 den Nachlass des Budapester Botanikers Paul Kitaibel († 1817) heraus und

schrieb 1863 eine Geschichte der Botanik in Ungarn.

Dem Gärtnereibesitzer Fritz Wentzel in Konstantinopel ist der Titel „Gartenbau-Direktor" verliehen.

F. Glindemann, bisher Obstbaulehrer in Badersleben, wurde als Landes-Obstbaulehrer für den Regierungsbezirk Wiesbaden nach Geisenheim berufen.

Adolph Wundel, Sohn des verstorbenen Hofgärtners Wundel in Sanssouci, bisher Leiter der Schlossgärtnerei in Gross-Krauscha, gab diese Stellung auf, weil er beabsichtigt, mit dem Kaufmann E. Encke in Görlitz daselbst unter der Firma Ad. Wundel & Co. eine Champignonzüchterei einzurichten.

Dem Kunstgärtner Haardt in Neuenweg bei Trier wurde das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Herr Ulrich Stabel, Handelsgärtner in Flawyl (Schweiz) † 19. Mai im 70. Lebensjahre.

Julius Spönle, ein geborener Erfurter, der Verwalter des Parkes von Playa Aucha bei Valparaiso, ein bei Chilenen und Deutschen höchst beliebter Gärtner, † an den Folgen eines Sturzes vom Pferde.

Charles Beyer, geboren zu Leipzig den 24. Juni 1825, einer der ältesten Blumengärtner in St. Louis (Missouri), † 12. Mai an den Folgen einer Krebsoperation.

James Steward Sadler, Inhaber der Firma Smith & Simon's Handelsgärtnerei und Samenhandlung, Glasgow, † 14. Juni im Alter von 55 Jahren.

J. H. Maiden wurde zum Gouvernements-Botaniker und Direktor des botanischen Gartens in Sydney, als Nachfolger von Charles Moore ernannt, der nach fast 50jähriger Dienstzeit kürzlich sein Amt niederlegte.

Preisausschreiben

für ein

Plakat zur grossen allgemeinen Gartenbauausstellung

zur Feier des 75jährigen Bestehens

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues erlässt einen öffentlichen Wettbewerb für obiges Plakat unter folgenden Bedingungen:

1. Das Plakat soll 81 cm hoch und 63 cm breit sein.
2. Es muss durch Druck in drei Farben hergestellt werden können.
3. Die Anordnung muss so sein, dass sie auf die Ferne wirkt.
4. Der Text soll lauten: Grosse allgemeine **Gartenbau-Ausstellung** zu **Berlin** im Treptower Park vom 28. April bis 9. Mai 1897 zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.
5. In der künstlerischen Gestaltung müssen die Beziehungen zum Gartenbau zum Ausdruck kommen.
6. Die Arbeiten sind mit einem Motto zu versehen und mit einem versiegelten Briefumschlag zu begleiten, der den Namen des Verfassers enthält, und bis zum **15. November** einschliesslich an das General-Sekretariat des Vereins, Invalidenstrasse 42, einzuliefern.
7. An Preisen sind ausgesetzt: Ein erster Preis von 300 M., ein zweiter von 200 M., ein dritter von 100 M.
8. Das Preisrichteramt haben gütigst folgende Herren übernommen: Landschaftsgärtner F. Brodersen, Präsident der Akademie der Künste Geheimer Regierungs- und Baurat Professor Ende, städtischer Obergärtner Hampel, Graf Harrach, Direktor der Bibliothek des Kunstgewerbemuseums, Dr. P. Jessen, Kgl. Gartenbaudirektor Lackner, städtischer Cartendirektor Mächtig, Verlagsbuchhändler Dr. Parey, Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche, Fabrikbesitzer Otto Schulz und Regierungs- und Baurat Schulze.
9. Die preisgekrönten Plakate werden Eigentum des Vereins.

Der Vorstand

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

828. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 27. August 1896.

I. Vorsitzender der 1. Stellvertreter des Direktors, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Lackner.

Der Vorsitzende machte zunächst Mitteilung von dem Hinscheiden des im 80. Lebensjahr am 22. August verstorbenen Kgl. Kommerzienrats Buckardt, Schöneberg, der 36 Jahre lang Mitglied war und dem der Verein in Anerkennung seiner Verdienste um die Förderung des Gartenbaues im vorigen Jahre die Vermeil-Medaille verliehen hatte, ferner von dem des langjährigen Mitgliedes Herrn Bankier Paul Gravenstein, der im 62. Lebensjahre am 23. August verstarb. Während der Sitzung traf die Nachricht von dem Tode eines der ältesten Mitglieder, des Kgl. Ökonomierats und herzoglichen Gartendirektors Gireoud zu Sagan, ein, langjährigen Inhabers der Vermeil-Medaille; die Versammelten erhoben sich zu Ehren der Verstorbenen von ihren Sitzen.

II. Ausgestellte Gegenstände waren in einer so reichen Zahl vorhanden wie wohl noch nie bei einer Monatsversammlung im botanischen Museum, und es mussten schliesslich selbst die hohen Fensterbänke mit benutzt werden, indem Herr Mehl seine Topfreben dort unterbrachte.

1. Herr Echtermeyer, Inspektor der Kgl. Gärtner-Lehranstalt Potsdam, führte a) ein grosses Sortiment (über 100) der besten Stauden vor und bemerkte, dass auf der Anstalt gegen 800 Arten und Varietäten sich befinden, um die Eleven auf den hohen Wert der Stauden aufmerksam zu machen, b) ein reiches Sortiment Lathyrus odoratus, Riecherbsen, von denen in der Gärtner-Lehranstalt sich ca. 80 Sorten befinden, auch ein hübscher Korb mit Lathyrus war vorhanden. c) eine kleinere Sammlung älterer, wenig bekannter und neuerer Warmhauspflanzen. Unter den Stauden waren auch mehrere Neuheiten, so die Rudbeckia purpurea etc. Das genaue Verzeichnis wird in der Gartenflora veröffentlicht werden.

2. Herr Inspektor Perring führte Helianthus multiflorus maximus vor, der leider in Berlin viel zu wenig gebaut wird, sich aber zur Binderei sehr eignet, da die Blütenstiele sehr straff stehen und die goldgelben Blumen sehr gefällig sind.*) Für Schnittkultur ist es durchaus nötig, die Stauden-Sonnenblumen jedes Jahr umzupflanzen, sonst bilden sie ein solches Dickicht, dass die einzelnen Stengel sich nicht ausbilden können Bei Herrn Roggenbuck, Herrn J. C. Schmidt (Kuntze), Steglitz. etc. etc. steht jeder Stengel einzeln. Übrigens habe er den Eindruck gewonnen, als wenn in der Schnittblumen-Erzeugung, wenigstens in den westlichen Vororten Berlins, bald Überproduktion eintreten müsse.

*) Siehe die schöne Abbildung eines Strausses von Goetze & Hamkens, Wandsbek, Gartenflora 1894, S. 555, dort auch Beschreibung der verschiedenen Arten von ausdauernden Sonnenblumen; vergl. Gartenflora 1895, S. 171.

3. Herr Mehl-Weissensee stellte sehr schöne Topfreben aus. Er besitzt deren ca. 200 und wird die meisten auf der Gewerbe-Ausstellung vorführen. Als beste der vorgeführten Sorten sind zu nennen: Kadarka, ganz durchsichtig wie Bernstein, Lübeck, eine blaue Sorte, blauer Trollinger, Gutedel, grosse weisse Perle. Die Reben waren nicht verpflanzt, weil man dann grössere Töpfe hätte nehmen müssen, was die Handlichkeit beeinträchtigt hätte. Herr Mehl kann erst Ende April die Topfreben in die Häuser bringen, da diese bis dahin voll Rosen stehen, sonst würden die Trauben eher reif werden. Herr Mehl bemerkte, man könnte auch die Reben im Januar aus Augenstecklingen vermehren, so dass sie schon im 2. Jahre tragen, wie das in England geschieht, für ihn sei das nicht zweckmässig, er brauche mitunter 3 Jahre, bis seine Reben tragen, darauf komme es ihm aber nicht an. Topfreben mit blauen Trauben sind viel beliebter als mit weissen. Auf eine Anfrage des Herrn Schönfliess, ob die Kultur rentabel, antwortet Herr Mehl, dass nur für eine beschränkte Zahl bei uns Absatz sei, er erhalte für den Topf 3—12 Mark, brauche aber 2—3 Jahre, um Trauben zu bekommen, Herr Kotte habe bekanntlich die Kultur aufgegeben.

4. Von Herrn städtischen Garten-Inspektor Fintelmann waren Fruchtstände von Paulownia imperialis aus dem Humboldthain übersandt; es ist zu erwarten, dass die Kapseln reif werden.*)

5. Von Herrn Kgl. Hofgarten-Direktor Walter in Potsdam waren zapfentragende Zweige von Taxodium distichum, der amerikanischen Sumpfcypresse, aus Charlottenhof übersandt. Die dortigen Bäume tragen in diesem Jahre ausserordentlich reichlich und man hofft, reifen Samen zu gewinnen. L. Wittmack machte auf die merkwürdigen kugelförmigen, über den Boden besonders in der Nähe des Wassers hervortretenden Auswüchse der Wurzeln von Taxodium distichum aufmerksam, die man für Atmungsorgane hält, da es in dem sumpfigen Boden an Luft fehlt.**) In Gemeinschaft mit Herrn Ökonomierat Späth und anderen Herren habe er am 26. August das sehr schön in Wörlitz gesehen, auch im Schweriner Schlossgarten finden sie sich massenhaft an den dortigen schönen Taxodien.

6. Herr Inspektor Perring machte auf 3 Sorten Tomaten aufmerksam, die sich bei ihm unter vielen als die frühesten erwiesen haben, wobei er erwähnte, dass er die Tomaten erst pflanzen könne, wenn andere Pflanzen aus den Mistbeeten herausgenommen sind, etwa Ende Mai. Die früheste ist Ficarazzi, deren Blätter übrigens immer zusammengeschrumpft aussehen, die schon Mitte August marktfähig ist, dann folgt Meteor, bleibt niedrig, setzt reich an und hat eine schön geformte, nicht gerippte Frucht, die dritte ist »Prinz von Neapel«, die sehr grosse Früchte bringt, welche z. Z. noch nicht ganz reif sind. Auch bei den vergleichenden Versuchen des Herrn Sprenger (Gartenflora 1895, S. 259), die Herr Perring der Beachtung sehr empfahl, war Ficarazzi eine der frühesten (Early Ruby war noch 2 Tage früher; die Erträge sind natürlich

*) Vergl. Heft 12, S. 315.

**) Siehe auch Rottenheusser, Über Taxodium distichum-Knollen in Gartenflora 1891, S. 239, mit Abb.

im Süden viel höher). Interessant ist die von Herrn Perring erfundene Kulturmethode. Er schneidet den Sämlingen die Köpfe ab und steckt diese, nach einiger Zeit schneidet er den daraus hervorgegangenen Pflanzen nochmals die Köpfe ab und steckt diese abermals, so erhält er viel reichertragende Pflanzen. Ob die Tomatenkultur für Handelsgärtner sich eignet, bleibt bei dem früh eintretenden Import aus dem Süden zwar zweifelhaft, für Liebhaber aber ist diese Kultur sehr zu empfehlen.

Herr Schwiglewski: Tomaten würden bei uns weit mehr gebaut werden, wenn das Publikum wüsste, dass auch die grünen, nicht reif gewordenen sich gut verwenden lassen. Halb durchgeschnitten, wie Senfgurken behandelt und in Zucker eingekocht, geben sie ein sehr gutes Kompot. Herr Dr. Dammer: Ich habe bereits vor 7 Wochen in Petersburg Tomaten gegessen. Sie dienen in Russland viel als Sakuska (Vorgericht). Eine Semmelschnitte, darauf eine Scheibe Madeirazwiebel, darauf eine Scheibe Tomate und darauf eine Portion Kaviar, schmeckt vorzüglich.

7. Herr Behrens vom Gärtnerverein »Deutsche Eiche« besprach die von Herrn Friedhofsgärtner Lehmann vorgenommenen Kreuzungen von Margarethennelken mit Remontantnelken. Es sind aus denselben 2 ganz verschiedene Typen hervorgegangen, der eine einer Remontantnelke ähnlich, der andere eine ganz zwergige, meist gefüllte winterharte Rasse, die seit 3 Jahren beständig ist, dankbar blüht, fortwährend remontiert, aber mit den Blüten etwas zu sehr zwischen den Blättern stecken bleibt, weil sie so kurzstielig ist.

Der erstgenannte Typus ist dagegen langstielig, sehr reichblütig, stark gefüllt und sehr winterhart. Die Blütendauer ist an der Pflanze eine sehr lange und die abgeschnittenen Blumen halten sich noch einmal so lange als die Remontantnelken, was für die Binderei sehr wichtig ist. Von den meisten Pflanzen sind innerhalb der jetzigen Blütenperiode 4—5 Dutzend Blumen geschnitten. Nur 2% der Samen geben einfache Blumen, weil die Samenträger aus den gefülltesten Pflanzen ausgewählt werden.

8. Herr Inspektor Dressler legte sehr schöne einfache und gefüllte Knollenbegonienblumen vor, deren Samen er aus England bezogen, und wies darauf hin, dass Knollenbegonien besser im Halbschatten als in der vollen Sonne gedeihen. Derselbe legte ferner gefüllte Gloxinien vor.

9. Von Herrn J. C. Schmidt-Erfurt waren neue Farben der Kometaster übersandt.

10. Herr Schwiglewski erfreute die Versammlung durch ein reichhaltiges Sortiment Georginen, darunter vorjährige Neuheiten einfacher Kaktus-Dahlien, die in diesem Jahre zum ersten Male blühen. Ganz besonders fesselte aber seine in Gartenflora, Heft 17, t. 1430, abgebildete rosarote langgestielte gefüllte Kaktus-Georgine »Prinzess Viktoria Luise«, die nicht nur in abgeschnittenen Blumen, sondern auch in zwei herrlichen, von Herrn R. Hendrichs angefertigten Bindereien vorgeführt wurde; das eine war ein Strauss, das andere ein grosser, länglich viereckiger Korb, in welchem Blattbegonien die Unterlage für die Geor-

ginen bildeten, während gelbe Rosen mit diesen schön kontrastierten. Allgemein pflichtete man den Ansichten der Herren, welche ihr im Vorjahre ein Wertzeugnis des Vereins zugesprochen haben, bei, dass diese Sorte etwas ganz hervorragendes ist; besonders wurde hervorgehoben, dass sie namentlich bei Licht schön und auch als Gruppenpflanze wertvoll ist.

11. Herr Friedr. Roemer-Quedlinburg überbrachte persönlich gefüllte Lobelien, Lobelia Erinus speciosa duplex, die leider nach der Ankunft hier gelitten hatten. Ferner ein immerblühendes Vergissmeinnicht, Myosotis alpestris Victoria semperflorens. Diese Neuheit blüht bereits 8 Wochen nach der Aussaat, ein grösseres Exemplar, das Anfang Juni ausgesäet, stand in reichem Flor, einige andere, die Ende Juni ausgesäet waren, hatten schon Knospen. Ganz besonders wertvoll ist diese Sorte als Winterblüher, zumal sie ununterbrochen blüht.

12. Herr F. Bluth-Gross-Lichterfelde (Post Steglitz) hatte ein grosses Sortiment Croton ausgestellt, 50 Stück in 26 Sorten, hauptsächlich solche, die sich für den Handel teils als Topfpflanzen, teils für den Schnitt eignen, so Disraeli, Queen Victoria, trilobatum, hastiferum, Williamsi, ovalifolium, Watsoni, Mehemed Ali etc. Ganz besonders ist hervorzuheben, dass Herr Bluth die sonst so heiss kultivierten Croton kühler behandelt, um sie widerstandsfähiger und verkäuflicher zu machen. Trotzdem es Stecklinge vom Februar waren, erwiesen die ausgestellten sich als stattliche Pflanzen. Sie lassen sich dabei ziemlich billig herstellen, denn sie haben nur im Frühjahr ein Haus gebraucht, sind darauf wie gewöhnliche Warmhauspflanzen auf einem Kasten gezogen, der nur einmal im Frühling warm gemacht wurde. Eine kleine Pflanze hat seit Ostern auf einem Blumentisch im Zimmer gestanden, Beweis, wie abgehärtet sie war. Auch an Stellen im Zimmer, wo nicht viel Licht, kann man Croton aufstellen.

Herr Dr. Dammer teilte mit, dass man auch in Petersburg die Croton viel für Dekorationen in den Schlössern verwende, wo sie oft vom Januar bis Mai stehen müssen.

13. Von Herrn Hering in Zeitz war ein Sortiment Gurken übersandt, darunter auch die japanische Klettergurke und die mährische Landgurke.

14. Herr Behrens übergab kranke Weinbeeren und fragte, welche Pilze die Chrysanthemum und welche die Erdbeeren beschädigen. Es liess sich das ohne Material nicht feststellen und es wurde ersucht, solches an Herrn Prof. Sorauer zu schicken.

15. Herr Schwarzburg legte sehr schöne Pentstemonblüten vor, deren Samen von Herrn F. C. Heinemann seitens des Vereins bezogen war. Die grossblumigen verdienen die grösste Beachtung, und Herr Schwarzburg ist bereit, etwas Samen abzugeben.

16. Herr Dittmann überbrachte aus Eberswalde eine Sammlung Blüten-Begonien, Sämlinge vom Februar, alle von kräftigem Wuchs, mit grossen Blättern und stark gestielten Blumen, einige Blumen waren gefranst.

17. Herr Kropp (in Firma Ad. Schmidt Nachfolger) machte auf eine empfehlenswerte Neuheit: Rudbeckia laciniata fl. pl., aufmerksam, die

sich nicht so steif trägt wie die Urform, eine schöne gefüllte Blume besitzt, viel blütenwilliger ist und sich abgeschnitten 10—12 Tage hält.

18. Herr C. Crass I übergab eine Obstart aus Neapel zur Bestimmung, die sich als Passiflora edulis erwies.

19. Herr Gartenbau-Direktor Lackner führte a) Pommereschea Lackneri (Gartenflora 1895, S. 131, m. Abb.) in reicher Entwickelung vor. Mit ihrem freudig grünen Laub stellt sie eine hübsche, nicht zu hohe Blattpflanze dar, die goldgelben Blütentrauben, welche die Spitze aller Triebe einnehmen, sind zwar eine angenehme Zugabe, doch fallen sie nicht so sehr in die Augen. Viel höher wird b) eine andere Zingiberaceae mit weissen Blumen, welche bei Herrn Lackner ebenfalls mit Orchideen aus Ostindien aufgegangen ist und die blühend vorgeführt wurde. Es ist ein Hedychium und scheint nach der einzigen Blume, die einstweilen zur Verfügung stand, H. gracile Roxburgh. Endlich legte Herr Lackner c) eine Scabiose? vor, die ebenfalls in Orchideenerde aus Ostindien aufgegangen.

III. Hierauf hielt L. Wittmack einen Vortrag über Stuttgarts Gartenbau. Anknüpfend an seinen Bericht in der Gartenflora d. J., Heft 14, S. 381 und 383, lobte er die gute Kultur der Marktpflanzen in Stuttgart, die schönen Blumenanlagen auf den öffentlichen Plätzen und in den Königlichen Gärten. Eingehender besprach er besonders die Gärtnerei von W. Pfitzer, die erfreulicherweise noch eine alte gute Sortimentsgärtnerei im besten Sinne des Wortes ist, und die 60 ha grosse Baumschule von N. Gaucher, die jetzt verlegt ist. Es bietet diese Baumschule ein Muster von Sauberkeit und legt ein rühmliches Zeugnis ab für die grosse Geschicklichkeit ihres Besitzers, der verdientermassen als eine der ersten Autoritäten unter den Obstzüchtern gilt. Rühmend wurde auch der Thätigkeit des Württembergischen Obstbauvereins gedacht, der auf dem Lande nicht bloss Hochstämme ziehen will, sondern auch Formobst, da an den Mauern der ländlichen Gebäude noch so viel Raum sei. Er sieht die Formobstzucht nicht als eine Spielerei, sondern als einen Erwerbszweig an, der immer mehr an Wichtigkeit gewinnen kann. Auch für Norddeutschland, wo das Klima z. T. ungünstiger, ist das beherzigenswert.

IV. Es folgten alsdann verschiedene Mitteilungen über die grosse allgemeine Gartenbauausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zu Berlin im Treptower Park vom 28. April bis 9. Mai 1897. Namentlich wurde die rege Beteiligung aus allen Gegenden hervorgehoben, es sind rund 6000 qm bedeckte Fläche bereits angemeldet und 2500 im Freien, was mehr ist als 1890. Der Verein hat ein Preisausschreiben zur Erlangung eines würdigen Plakates erlassen, und es haben die tüchtigsten Kräfte sich bereit erklärt, das Preisrichteramt zu übernehmen. (Siehe Gartenflora, Heft 17, S. 480.*) An Preisen sind ausgesetzt: 300 bezw. 200 und 100 M. Termin: 15. November. Ausser den bereits vervollständigten Aufgaben für Obst und Gehölze sollen auch die für Blumen noch vermehrt werden, so für langstielige abgeschnittene Rosen, für Azaleen etc.

*) Abdrücke stehen zu Diensten.

V. Auf Einladung der Firma Liebenow & Jarius wurde beschlossen, am Donnerstag den 17. September, nachmittags 4 Uhr, sich am Bahnhof Rixdorf zu treffen, um deren neue Fabrik für Gewächshausanlagen, Bürgerstrasse 54, zu besichtigen.

VI. Der Kgl. Hofgärtner Hermann Fintelmann-Wilhelmshöhe, Vorsitzender des Geschäftsausschusses für die allgemeine deutsche Obstausstellung vom 1. bis 6. Oktober in Cassel, ladet den Verein zur Beteiligung ein, entweder durch eine Kollektiv-Ausstellung mit Entsendung eines Vertreters oder durch die Vereinsmitglieder. Die Ausstellordnung ist vom Geschäftsführer Jakob Hördemann-Cassel, Holländische Strasse 68, zu beziehen.

VII. Auf Antrag der Herren Schwarzburg und Vogeler, welche das Logierhaus des Allgemeinen deutschen Gärtnervereins, Weissenburgerstrasse 67, besichtigt und dasselbe sehr zweckentsprechend gefunden hatten, namentlich auch die Stellenvermittelung hervorhoben, wurden 150 M. zu den Kosten bewilligt. Der Preis des Logis in den sehr sauberen Zimmern ist sehr niedrig, für das Bett in einem Zimmer mit 2—3 Betten 50 Pf., für 1 Zimmer mit 1 Bett 1 M. bis 1,50 M.

VIII. Vorgelegt wurde die Photographie der alten Akazie in Britz.

IX. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Crass II, Gude, Hampel, Nahlop, Schwarzburg und Thiel, hatte folgende Preise zuerkannt:

Herrn Inspektor Echtermeyer-Wildpark 1 grosse silberne Medaille für Stauden etc,

» F. Bluth-Gr.-Lichterfelde 1 grosse silberne Medaille für Croton.

» A. Schwiglewski-Carow 1 kleine silberne Medaille für Georginen.

» Lehmann-Berlin 1 bronzene Medaille für Nelken.

» Mehl-Weissensee den Monatspreis von 15 M. für Wein in Töpfen.

X. Aufgenommen wurden die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen.

Carl Lackner. L. Wittmack.

Philadelphus.

Von E. Koehne. [Fortsetzung.]

Übersicht der Arten.*)

I., 1 Poecilostigma-Gemmati.

A. Griffel behaart, mit getrennten Narben.

a) Trauben 5—13blütig. Blumenblätter kahl.

1. *P. Karwinskyanus* Koehne n. sp. Zweige anfangs grauhaarig. Blätter (bis 6 cm lang und 3 cm breit) schmal eiförmig, spitz oder etwas zugespitzt, ganzrandig oder mit mehreren kleinen Zähnchen jederseits, beiderseits anliegend steifhaarig. Trauben etwa 13blütig, Blütenstiele etwa 12—20 mm lang, flaumhaarig. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen fein graufilzig. Drüsenscheibe und Griffelgrund weichhaarig. Narben sehr

*) Die Ausrufungszeichen hinter den Artnamen bedeuten, dass ich Originalexemplare gesehen habe.

gross, $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{3}$ mal so breit und reichlich $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Staubbeutel. — Mexico: Oaxaca, Totolapa, leg. Karwinsky! (Bei uns nicht in Kultur.)

2. *P. affinis* Schlecht.! Zweige kahl, mit bleibender Oberhaut. Blätter eilanzettlich, kahl oder unterseits an der Mittelrippe spärlich steifhaarig. Trauben etwa 5—9blütig, unterste Blütenstiele 15—44 mm lang. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen kahl. Griffel bis an die Teilung locker steifhaarig. Narben klein, $\frac{1}{3}$ so breit und etwa so lang, wie die Staubbeutel. — Mexico. (Nicht in Kultur.)

b) Blüten zu 1—3. Blumenblätter beiderseits dicht behaart.

3. *P. trichopetalus* Körnicke! Fruchtknoten und Kelchabschnitte beiderseits feinfilzig. Drüsenscheibe und Griffel dicht weichhaarig. Die Behaarung der Blumenblätter steht in der Gattung einzig da. — Veragua, Costarica. (Nicht in Kultur.)

B. Griffel kahl, mit mehr oder weniger verwachsenen Narben. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen stets steifhaarig. Blüten zu 1—3.

a) Griffel deutlich, etwa so lang wie die Narben. Blattflächen etwa 2—7 cm lang, gezähnelt, hautartig.

4. *P. mexicanus* Schlecht.! Oberhaut der Zweige bleibend. Blätter oberseits zerstreut, unterseits dichter anliegend-steifhaarig. Kelchabschnitte innen kahl (nur an der Spitze und am Rande filzig wie bei allen Arten). Narben gross, getrennt oder teilweise verwachsen und in letzterem Falle kraus gewunden, $\frac{2}{3}$ bis 2mal so breit und an der Aussenkante 1—3mal so lang wie die Staubbeutel. — Mexico. (Bei uns in Kultur, aber im Freien nicht aushaltend.)

[Hier sind vielleicht einzuschalten die mir bisher noch nicht zugänglich gewesenen:

5. *P. Coulteri* S. Wats. Die Beschreibung konnte ich bisher nicht erlangen. Was in unsere Gärten (z. B. in das Späthsche Arboret) unter diesem Namen eingeführt wurde, ist, soweit ohne Blüten geurteilt werden kann, von *P. mexicanus* gar nicht zu unterscheiden. — Mexico. (Ob bei uns in Kultur?)

6. *P. myrtoides* Bertol. »Foliis ovato-lanceolatis acuminatis remote arguteque serrulatis 3-nervibus adpresse setosis, pedunculis axillaribus unifloris coadunatis, stigmatibus 4-nis. — Guatemala.«]

7. *P. hirsutus* Nutt.! Oberhaut der Zweige zuletzt ganz verschwindend. Blätter beiderseits (unterseits dicht) anliegend steifhaarig. Kelchabschnitte innen bis zum Grunde anliegend steifhaarig. Narben schmal, völlig verwachsen, gerade, der ganze 4furchige Narbenkörper $\frac{2}{3}$ so breit und etwas länger als die Staubbeutel. — Tennessee, Karolina, Georgia. (In Kultur.)

P. trinervius Schrad.! *P. Godohokeri* Petz. et Kirchn. ex descr., K. Koch!

b) Griffel fast fehlend, Narben bis fast an die Drüsenscheibe herablaufend. Blattflächen höchstens 3 cm lang, ganzrandig, fast lederartig.

8. *P. asperifolius* Körn.! Oberhaut der Zweige bleibend. Achselknospen kurz und dick. Blätter beiderseits anliegend steifhaarig. Narbenkörper fast 4flügelig, oben sternförmig 4strahlig, die Narben als schmale

Linien um die Strahlen herum und an den Flügeln herablaufend. — Mexico. (Nicht in Kultur.)

9. *P. serpyllifolius* A. Gr.! Oberhaut der Zweige zuletzt verschwindend. Achselknospen schlank. Blätter oberseits kurz-weichhaarig und ausserdem steifhaarig, unterseits weisswollfilzig und schneeweiss-seidenhaarig. Narbenkörper oben nicht sternförmig, von den dicken, krausen Narben fast ganz bedeckt. — Südliches Neumexico. (Nicht in Kultur.)

(Fortsetzung folgt.)

Die Feldgärtnerei im Thayaboden.

Von Dr. J. Zawodny in Znaim.

Verfolgen wir den Lauf der Thaya von ihrem Ursprunge bis zu ihrer Mündung in die March, so finden wir, dass dieselbe bis Znaim zumeist tiefe Waldthäler durchfurcht, welche trotz der dem Touristen und jedem Naturfreunde bietenden Romantik keine besondere Abwechslung der Kulturen bieten. Es wechseln höchstens die teils mehr, teils weniger saftigen Wiesen mit Feldern ab, welche grösstenteils Korn oder Hafer produzieren, teilweise auch Klee, Kartoffeln oder Rüben aufweisen. Die erste Ausnahme hiervon macht die linke Hügellehne bei Neuhäusel und Baumöl, woselbt einige Weingärten sich vorfinden, die den vorzüglichen »Schobeser Wein« liefern. Diese Weingärten bilden gleichzeitig die westlichsten Ausläufer des mährischen Weinbaues. Von da schlängelt sich die Thaya noch auf einer Strecke von ca. 18 km durch Waldthäler weiter, um schliesslich, in das Rabensteinthal bei Znaim kommend, dem Auge eine reizende Abwechslung zu bieten. Es beginnt hier auf dem linken Ufer die Kirschenkultur von Pöltenberg (siehe Abb. 78), woselbst die frühesten Kirschen produziert und von wo dieselben in manchen Jahren bereits in der ersten Hälfte Mai nach allen Richtungen der Windrose versendet werden. Hat man das Rabensteinthal überschritten, so gelangt man auf das Znaimer Stadtgebiet. Auf dem linken Thaya-Ufer erhebt sich in einer äusserst romantischen, jeden Fremden lieb anheimelnden Weise die Stadt Znaim, wogegen auf der rechten Uferseite sich eine reiche Mannichfaltigkeit der Bodenkultur entfaltet. Obstbäume, hauptsächlich aber Kirschen, Pfirsiche und Marillen, sind dicht eingestreut unter Weingärten und Felder, welch' letztere auch schon teilweise zum Gemüsebau verwendet werden. Die Thaya hat hier das Edelspitzer Gebiet betreten, an welches sich in südwestlicher Richtung die Gemeinden Kanitz, Poppitz und Gnadlersdorf anschliessen, die ebenfalls Kirschen und anderes Obst, sowie nicht minder Gemüse produzieren. Mit dem Bespülen dieses Bodenteiles ist auch schon der in unserer Überschrift genannte Thayaboden betreten. Und nun biegt die Thaya, indem sie an dem majestätisch gelegenen ehemaligen Klosterstifte, der nunmehrigen Infanterie-Kaserne in Klosterbruck (s. Abb. 79 S. 492) vorbeifliesst, plötzlich in nordöstlicher, dann südöstlicher Richtung ein, um durchwegs fruchtbare, dem Gemüsebau und der Samenkultur sowie auch dem Obst- und Weinbau gewidmete Grundflächen zu durchschneiden. Mit wenigen Ausnahmen ist hier der Boden flach gelegen und findet man nun zu beiden Seiten des Thayaufers nicht nur einen vorzüglichen, dem Gemüsebau zusagenden Boden, sondern auch fast durchwegs eine intensive Kultur. Diesem Teile des sogenannten Thayabodens bis gegen Joslowitz wollen wir in der nachfolgenden

Abhandlung unsere Aufmerksamkeit zuwenden und unseren Lesern das Wichtigste über die hierorts vorkommenden Kulturen mitteilen. Da in diesem Landstriche die Kultur des Gemüses und der Sämereien im freien Felde betrieben wird, und da auch der Obstbaum kultiviert wird, so wollen wir uns an den hier landüblichen Ausdruck für den gesamten, dem Obst-, Gemüse- und Samenbau dienenden Kulturzweig mit dem Sammelnamen »Feldgärtnerei« halten. Die Feldgärtnerei des Thayabodens umfasst in erster Hinsicht die Kultur des Gemüses, unter welchem die Gurke, die Petersilie, die Zwiebel und die Möhre die grösste Rolle spielen. Ausserdem werden aber auch Frühkartoffeln, Fisolen,

Abb. 78.
Kirschkulturen am Pöltenberg bei Znaim in Mähren.

Spinat, Salat, Kohl, Kraut u. a. Gemüsearten teils im grösseren, teils im kleineren Massstabe kultiviert. Zu den Gemeinden, welche sich mit diesem Kulturzweige befassen, gehören ausser Znaim zunächst die eigentlichen Thayadörfer, nämlich: Edelspitz, Neu- und Altschallersdorf, Klosterbruck, Oblas, Pumlitz, Esseklee, Klein-Testwitz, Mühlfraun, Hödnitz, Tasswitz, Gurwitz. Ausserdem betreiben aber auch bedeutenden Gemüsebau die den genannten Dörfern naheliegenden Ortschaften: Naschetitz, Dörflitz, Rausenbruck, Mitzmanns, Klein-Olkowitz, Klein-Grillowitz, Urbau, Kallendorf, Klein-Tajax, Deutsch-Konitz, Poppitz, Kukrowitz, Zuckerhandel und Mannsberg. Neben der Gemüsekultur ist die Obstkultur eine nennenswerte und nimmt besonders die Kirschenkultur eine hervorragende Stelle ein. Die letztere wird nicht nur in den genannten Ortschaften in ausgedehnter Weise betrieben, sondern befassen sich auch die Gemeinden Kaidling, Gnadlersdorf, Jöstitz, Prosmeritz, Durchlass, Platsch und Niklowitz an derselben

in nicht unbedeutendem Masse. Die Sämereien-Kultur wird in dieser Gegend keinesfalls in der Ausdehnung kultiviert, als dies mit Rücksicht auf die klimatischen und Bodenverhältnisse, hauptsächlich aber mit Rücksicht auf den guten und sicheren Absatz geboten erscheint, und soll noch in dem Nachfolgenden davon ausführlicher gesprochen werden. Die Kultur der Gewürzpflanzen nimmt ebenfalls bedeutend, jedoch mit Unrecht, ab. Den Anisbau findet man zumeist als Zwischennutzung der Petersilie, der Fenchel wird in der Gegend von Lechwitz, Gross-Olkowitz, Schakwitz und mehreren nördlich und nordöstlich von Znaim gelegenen Ortschaften gebaut, Kümmel wird vernachlässigt, ebenso in neuester Zeit der Koriander. Senf wird bei Rausenbruck und Mitzmanns kultiviert. Im nachfolgenden sei jedem der genannten Kulturzweige eine ausführliche Abhandlung gewidmet.

Der Gemüsebau.

Wie bereits erwähnt, erfreut sich der Gemüsebau des Thayabodens im Znaimer Gerichtsbezirke einer bedeutenden Ausdehnung und gewinnt von Jahr zu Jahr einen grösseren Flächenraum, so dass auch schon ausserhalb dieses Bezirkes Gemüsebau in Feldern betrieben wird. Derselbe wird teilweise von den hierortigen Kleingrundbesitzern, teilweise von den minder bemittelten Häuslern und Arbeitern, welche die Grundstücke pachtweise erwerben und einen Pachtschilling von 60 bis 90 fl per Joch zahlen, ausgeübt. Die hierbei Beteiligten sind durchwegs emsige, arbeitsame Leute, welche vom zeitigen Frühjahr bis zum späten Herbst und von den frühesten Morgenstunden bis in den späten Abend entweder auf den Gemüsefeldern in gebückter oder knieender Stellung ihre mühsame Arbeit verrichten, oder aber mit der Einfuhr, dem Putzen und Überklauben ihrer Ernte beschäftigt sind, welch letztere Arbeiten sie grösstenteils in der Nacht verrichten, um vor Tagesgrauen, wo schon der Grünzeugmarkt beginnt, die Stadt zu erreichen. Doch, wenn auch der Gemüsebau viel Zeit und Arbeitskraft beansprucht, so bietet er dennoch dem Landwirte viele Vorteile. Diejenigen Grundbesitzer, die auf ihren eigenen Feldern Gemüsebau treiben, oder aber Felder zum Gemüsebau verpachten, erzielen eine hohe Bodenrente, und verbessern dabei ihre Felder. Man findet auch gewöhnlich, dass die meisten Grundbesitzer nur solche Felder verpachten, welche einer gründlichen Lockerung und Reinigung von Unkraut bedürfen. Die Feldpächter dagegen, meist der ärmeren Klasse angehörig, finden bei dem Gemüsebau lohnenden Erwerb, und bewegen sich freier, indem sie der Verdingung in Tagelohnsdiensten enthoben sind. Viele Familien, die ausser einem kleinen Häuschen und einer oder zwei Ziegen nichts besitzen, pachten $^1/_2$—$1\,^1/_2$ Joch Felder und finden bei dem Gemüsebau trotz des hohen Pachtschillings soviel Verdienst, dass sie von dem Erlös ihrer Ernte den Winter durch leben. Leider pflegen aber solche Familien in Missjahren hart zu leiden und sind oft nicht imstande, den Pachtzins zu bezahlen. Besonders gilt dies von denjenigen Pächtern, welche keinen Grundbesitz haben und der arbeitenden Klasse angehören. Um sich von Tagelohnsdiensten zu emanzipieren, verfallen sie in eine Sucht nach Erwerbung von Pachtfeldern, überbieten oft tüchtige vermögende Leute im Pachtzins und, selbst kein Vermögen besitzend, verlassen sie sich auf die anzuhoffenden Erträge, deren Ausbleiben sie jedoch in die bitterste Verlegenheit und Not versetzt.

(Fortsetzung folgt.)

Zehnjährige Pfirsich-Düngungsversuche.

Nach den Berichten der landwirtschaftlichen Versuchsstation des Staates New-Jersey (V. St. v. N.-A.).

Mitgeteilt von E. Lierke-Leopoldshall.

(Fortsetzung von S. 456).

1. Ernte 1887.

Im 4. Jahre nach der Pflanzung brachten die Bäume bereits eine gute Mittelernte, über deren Ausfall auf den einzelnen Düngungsparzellen in nachstehender Tabelle berichtet ist. In den Berichten der New-Jersey-Versuchsstation sind die geernteten Fruchterträge in Körben angegeben, welche für den Versand von Pfirsichen gleich gross sind und 18,2 l (½ bushel) bezw. 13,4 kg (29,5 lbs.) fassen. Die Zahlen wurden deshalb auf unsere Verhältnisse umgerechnet.

Von den 13 Bäumen auf jeder Parzelle haben natürlich nicht alle gleichmässig getragen; es waren nämlich: 3 Bäume auf Parzelle 4, und 1 auf Parzelle 3 von den Mäusen (Schermäusen?) abgenagt und durch junge, noch nicht tragbare Bäume ersetzt; je ein Baum auf Parzelle 5 und 10 waren zu üppig im Holztriebe und daher unfruchtbar; ein Baum auf Parzelle 9 und 2 auf Parzelle 1 waren gänzlich, 2 weitere ebenfalls auf Parzelle 1 nur teilweise vom Frost beschädigt worden; je ein Baum auf den Parzellen 1, 4 und 12 brachten wohl Früchte, welche jedoch infolge der Gelbsucht (Peach yellows) notreif wurden. Um nun die Erträge genau vergleichen zu können, habe ich dieselben auf die Fläche eines Hektar umgerechnet, wobei ich nicht, wie in den Originalberichten, den Sollbestand (322 Stück), sondern den der Wirklichkeit entsprechenden Durchschnittsbestand von tragbaren Bäumen jeden Jahres zu Grunde legte. Dies ist unbedingt notwendig, um falsche Schlussfolgerungen und schliesslich auch Enttäuschungen am Geldbeutel zu vermeiden. So waren z. B. 1887 auf allen 12 Parzellen, d. i. auf 0,486 ha 144 tragbare Bäume vorhanden, also auf 1 ha 297, woraus sich für Parzelle 8 ein Ertrag von 5316 kg ergiebt, der bei Zugrundelegung der idealen Baumzahl von 322 Stück 5764 kg betragen würde und dem Baumzüchter einreden könnte, er hätte — was in Wirklichkeit nicht der Fall ist — vom ha 348 kg Pfirsiche zu M. 0,16, also M. 55,68 mehr erzielt.

Was nun die Düngerwirkung anlangt, so ist eine solche bereits bei der ersten Ernte deutlich erkennbar, indem alle gedüngten Parzellen mit Ausnahme von 2 und 12 eine Ertragssteigerung gegenüber den ungedüngten aufweisen. Bei Verwendung nur eines Nährstoffes hat der Stickstoff (Parzelle 2) sogar schädlich, Kali wenig, Phosphorsäure recht bedeutend gewirkt.

Chilisalpeter mit Superphosphat (5) brachte ebenso wie Chilisalpeter mit Chlorkalium (7) eine befriedigende Mehrernte, welche jedoch wesentlich hinter der von Parzelle 8 zurückblieb. Kali und Phosphorsäure haben somit den Fruchtertrag am meisten begünstigt, denn die Zugabe von Stickstoff (Parzelle 9) gab nicht einmal so viel her.

Stallmist (Parzelle 11) gab nach Parzelle 8 den höchsten Ertrag.

Im allgemeinen waren die Früchte gross und von guter Beschaffenheit, nur die Farbe war infolge der zu starken Beschattung etwas mangelhaft. Die Früchte von Parzelle 11 waren am grössten, während die von 1 und 6 am kleinsten ausfielen.

Abb. 79. Feld-Gemüsebau zu H

:terbruck bei Znaim, Mähren.

Um zu ermitteln, inwieweit die aufgewendeten Düngungskosten sich durch die Ernte bezahlt machen, habe ich nur den Mehrertrag über die ungedüngte Parzelle (Mittel aus 1 und 6) berücksichtigt, wie er in Spalte 6 für die einzelnen Jahre auf die Fläche eines Hektar berechnet ist. Da in allen Jahren der Durchschnittspreis für 1 Korb Pfirsichfrüchte im Gewichte von 13,4 kg $^1/_2$ Dollar (M. 2,10) betrug, so entspricht dies 15,67 M. für 100 kg, welcher Preis bei der Wertberechnung des Mehrertrages zu Grunde gelegt wurde.

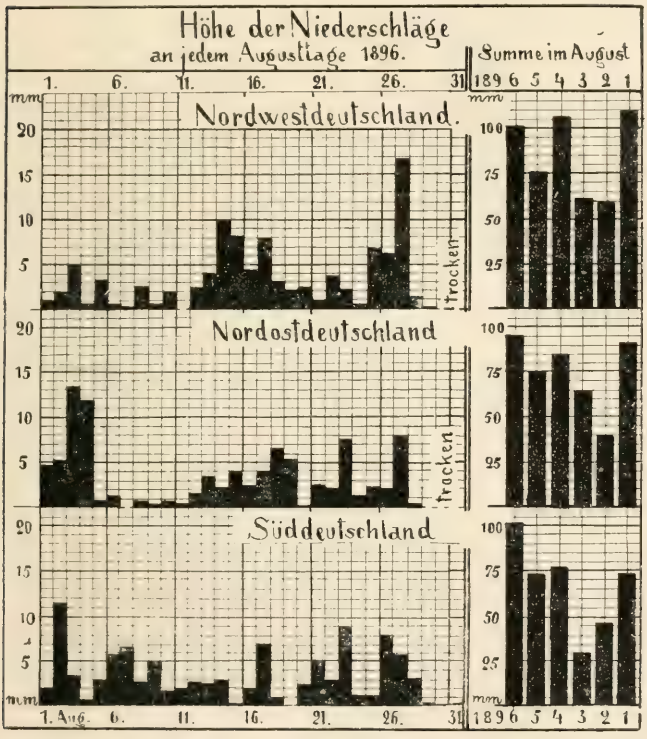
Zieht man vom Mehrertrage die Kosten für die Düngung eines Jahres ab, so hat Parzelle 8 (Superphosphat und Chlorkalium) neben dem höchsten Mehrertrage auch den grössten Gewinn aufzuweisen; Superphosphat allein folgt dann an zweiter Stelle. Der Gewinn der vollen Kunstdüngung (Chilisalpeter, Superphosphat und Chlorkalium) ist nur 1/3 so gross, weil dieselbe durch die viel höheren Kosten des Chilisalpeters beinahe doppelt so kostspielig wie die Kaliphosphatdüngung auf Parzelle 8 ist. Die Kosten für den Stallmist sind sehr hoch (100 kg etwa 60 Pfg.) und überschreiten den durch die Düngung erzielten Mehrertrag um M. 87,77, weshalb dieselben als Verlust gelten. In Wirklichkeit müsste man den Bäumen die zweijährigen Düngungskosten zur Last schreiben; aber es soll hiervon vorläufig Abstand genommen werden, da ich hierauf bei Besprechung der Gesamterträge aller 6 Ernten zurückkommen werde. Die erstjährigen Erträge des Maisanbaues haben den Dünger bereits bezahlt, was vom Buchweizen nicht so durchgehend der Fall war.

No. der Parzelle*)	Tragbare Bäume auf der Parzelle von 4,047 Ar		Durchschnittsertrag		Mehr- oder Minderertrag gegen ungedüngt, Mittel von Parzelle 1 und 6		Gewinn oder Verlust nach Abzug der Düngungskosten
	waren vorhanden Zahl	brachten Früchte kg	von einem Baume in kg	von einem ha bei 297 Bäumen Gewicht in kg	Gewicht in kg	Wert in Mark	
a	d	e	f	g	h	i	k
				1887.			
1	9	98,8	10,97	3258	(3465)	—	—
2	13	110,6	8,50	2525	— 940	— 147,30	— 189,34
3	12	201.0	16,75	4975	+ 1510	+ 236,66	+ 198,57
4	10	127,3	12,73	3781	+ 316	+ 49,57	+ 18,43
5	12	174,2	14 52	4312	+ 847	+ 132,87	+ 52,74
6	13	160,9	12,36	3671	—	—	—
7	13	152,4	11,72	3481	+ 16	+ 2,56	— 70,62
8	13	232 8	17,90	5316	+ 1851	+ 290,18	+ 220,95
9	12	188,4	15,70	4663	+ 1198	+ 187,79	+ 76,52
10	12	162,4	13 53	4018	+ 553	+ 86,80	+ 71,23
11	12	197,7	16,47	4892	+ 1427	+ 223 63	— 87,77
12	13	83,8	6,44	1913	— 1552	— 243,17	— 450,77

*) Die genaue Art der Düngung der einzelnen Parzellen siehe S. 457; 1 und 6 ungedüngt. 2 Chilisalpeter. 3 Superphosphat. 4 Chlorkalium. 5 = 2 + 3. 7 = 2 + 4 8 = 3 + 4. 9 = 2 + 3 + 4. 10 Gips. 11 Stallmist. 12 Stallmist + Kalk.

Das Wetter im Monat August.

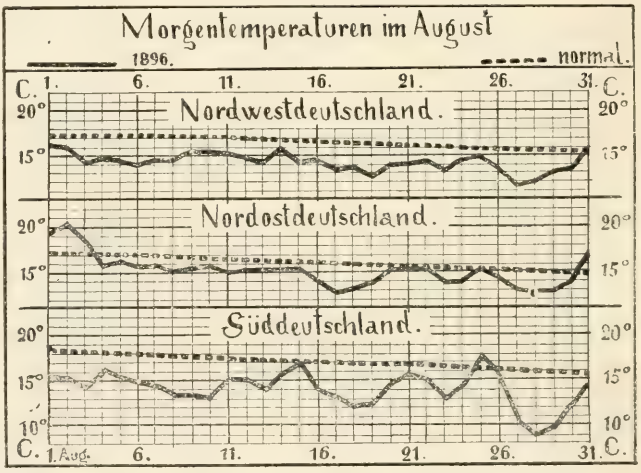
Der diesjährige August verlief in ganz Deutschland verhältnismässig kühl bei wenig Sonnenschein und zahlreichen, oft sehr ergiebigen Regenfällen. Sogleich zu Beginn des Monats fanden in Süd- und Ostdeutschland ebenso wie in Österreich-Ungarn schwere Unwetter statt, welche ein von Süden nach der Ostsee wanderndes Barometerminimum in seinem Gefolge hatte. Dasselbe verursachte am Abend des 1. August einen halbstündigen Wolkenbruch zu Wien, in welchem 42 Millimeter Regen und Hagel herniederfielen, und einen ausserordentlich heftigen, einige Minuten dauernden Orkan zu Budapest. In Deutschland wurden am 2. August zu Friedrichshafen 29, zu Kaiserslautern 28, am 2. und 3. zusammen zu Chemnitz 52 und vom 2. bis 4. zu Grünberg nicht weniger als 139 Millimeter Regen gemessen. Selbst die mittlere Höhe der Niederschläge erreichte, wie die beistehende Zeichnung erkennen lässt, am 2. August in Süddeutschland, am 3. und 4. in den nordostdeutschen Landesteilen sehr hohe Werte. Besonders arg wurden auch die deutschen Mittelgebirge, der Harz, der Thüringer Wald, die sächsische Schweiz von wolkenbruchartigen Regen mitgenommen. Während dieselben hier aber seit dem 5. erheblich nachliessen, wiederholten sie sich in den Alpenländern innerhalb der folgenden acht Tage mit kurzen Unterbrechungen noch zweimal in verstärktem Masse und führten namentlich in Tirol sehr bedeutende Überschwemmungen mit Dammbrüchen und zahlreichen Verkehrsstockungen herbei.



Schon gegen Ende des Juli waren im grössten Teile Deutschlands unter dem Einflusse kühler Nordwestwinde für die Jahreszeit ziemlich niedrige Temperaturen eingetreten. Nur im Nordosten herrschte grosse Hitze, welche in den ersten Augusttagen noch fortdauerte. An den Nachmittagen des 2. und 3. August stieg das Thermometer zu Memel und Königsberg auf 31° C im Schatten, während es am 2. zu München nicht über 15, zu Münster nicht über 16° C hinausging. Nachdem aber das schon erwähnte barometrische Minimum von Österreich bis zur Ostsee gelangt war, erhoben sich an deren Küste heftige Westwinde, die eine rasche Abkühlung mit sich brachten. Nach umstehender Zeichnung sank die mittlere Temperatur der nordostdeutschen Stationen vom

Morgen des 2. bis zum 4. August um 4,7° C; darauf blieb dieselbe bis zum Schlusse des Monats in ganz Deutschland fast ausnahmslos unter ihrer normalen Höhe und wies in den nördlichen Landesteilen nur sehr geringe, im Süden allerdings beträchtlichere Schwankungen auf.

Ebenso wie die Wärmeverhältnisse, zeichnete sich in Norddeutschland der gesamte Witterungscharakter im weiteren Verlaufe des August durch grosse Beständigkeit aus. Fast immer lagerte hoher Luftdruck bei den britischen Inseln, während flache Barometerdepressionen zum Teil vom mittelländischen Meer über Österreich, zum Teil vom atlantischen Ozean über die skandinavische Halbinsel nach Russland zogen. Eine von den ersteren Depressionen, welche später im Alpengebiete sehr schwere Gewitterregen und Hagelschläge verbreitete, rief am 3. und 4. August in Algerien und Sizilien ungewöhnlich heisse Sciroccowinde hervor, die das Thermometer zu Biskra bis 47, zu La Calle und Palermo bis 45° C hinauftrieben. Der grösste Teil von Deutschland wurde dagegen fast ausschliesslich durch die nördlicheren Minima beeinflusst, so dass hier eine nordwestliche Luftströmung vorherrschend blieb, deren hoher Feuchtigkeitsgehalt zu starker Bewölkung und sehr zahlreichen Niederschlägen Anlass gab. Kaum ein Tag verging ohne Regen, welche um die Mitte und gegen Ende des Monats in ausserordentlichen Mengen fielen. Am Nachmittage des 14. August gingen zu Münster bei einem lange anhaltenden Gewitter 52 Millimeter hernieder; vom 26. bis zum 27. fanden starke Gussregen längs der Küste statt, welche in Helgoland 45, in Borkum 41, in Kiel 30 und im Durchschnitte der nordwestdeutschen Stationen 16,7 Millimeter ergaben. Gleichzeitig trat weitere Abkühlung ein, die jedoch im Norden nur gering, sehr bedeutend hingegen in Süddeutschland war. Hier sank die durchschnittliche Morgentemperatur vom 25. zum 28. August um volle 9° C, und in der Nacht zum 29. gingen die Temperaturen in der bayerischen Ebene grösstenteils bis auf 5 Grad herab, während in den Bergen überall hoher Schnee lag.



Erst kurz vor Schluss des Monats trat, indem das barometrische Maximum von Westen nach Mitteleuropa und ein zweites von Nordrussland nach Finnland vorrückte, in ganz Deutschland freundlicheres Wetter ein. Die Niederschläge hörten nahezu auf, auch die Bewölkung nahm mehr und mehr ab und bei mässigen östlichen Winden und vielfachem Sonnenschein erreichten die Temperaturen wieder ihre normalen Werte. Die Durchschnittstemperatur des diesjährigen August blieb jedoch, wie die Temperaturkurven leicht erkennen lassen, allgemein hinter der Normaltemperatur weit zurück, am wenigsten, aber immer noch um 1 Grad an den nordöstlichen Stationen, welche im Mittel 15,2° Wärme

hatten, während an den nordwestlichen mit 14,3° zur normalen Augusttemperatur 2,3 und an den süddeutschen mit 14,1° C, sogar volle 3 Grade fehlten. — Die Monatshöhe der Niederschläge, welche sich für Nordwestdeutschland zu 101,0, nordöstlich der Elbe zu 95,3, für Süddeutschland endlich zu 100,3 Millimetern berechnet, übertraf diejenigen der letzten fünf Augustmonate, besonders im Süden, beträchtlich. Nur im Nordwesten lieferten die Niederschläge des August 1891 und 1894 noch etwas höhere, im Nordosten diejenigen von 1891 annähernd gleiche Erträge. Dr. E. Less.

Topf- und Freiland-Pflanzen in Gruppe XXII der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Von M. Hoffmann. [Fortsetzung.]

In der II. Abteilung: Freilandpflanzen, sei folgendes zu erwähnen gestattet. In den weitaus meisten Fällen haben die hier erwähnten Aussteller während der Dauer der Ausstellung vom Mai bis Oktober fortdauernd ein grosses Opfer (ähnlich den Ausstellern der Dekorations- und Gewächshauspflanzen) gebracht und sind schon aus diesem Grunde betreffende Leistungen als anerkennenswerte zu behandeln.

Grössere Gruppen existierten besonders in Canna, Georginen, Gräsern, Gladiolus, sowie diversen Stauden-Gruppen der Baumschulzüchter. Es stellten aus in Canna: O. Janicki-Berlin, diverse Sorten in grösseren und kleineren Gruppen - Abteilungen, O. Tiefenthal-Wandsbek, Kohlmannslehner & Schwenke-Schöneberg, van der Smissen-Steglitz, welcher entschieden die bestkultivierten Cannasorten vorführte, in Gladiolus, brenchleyensis und gandavensis: van der Smissen-Steglitz, desgl. Lemoinei-Hybriden in derselben Sorte: Körper-Fürstenwalde in grösseren und kleineren Abteilungen, Kohlmannslehner & Schwenke - Schöneberg, J. Bacher - Pankow. Georginen-Sämlinge eigener Kultur: F. Prüfer-Berlin, unter denen manch eigene Färbung, allein teilweis wegen ungenügender Haltung der Blumen betreffende Sorten deshalb nicht empfehlenswert erscheinend; ferner van der Smissen-Steglitz mit einigen Sorten (Prinzess Viktoria Luise, Kaiserin Auguste Viktoria etc.) in guter Kultur, sowie A. Schwiglewski-Carow mit einer grossen Sorten-Auswahl in kleineren und grösseren Abteilungen, welche gelegentlich der Abteilung Schnittblumen noch Erwähnung finden dürften; jedenfalls eine Leistung, welche besondere Anerkennung verdient. Montbretien, Tritomen: O. Neumann-Schöneberg, van der Smissen-Steglitz, Koch & Rohlfs-Gr. Lichterfelde, O. Tiefenthal-Wandsbek. Gräser in Gruppen waren nur von Körper-Fürstenwalde ausgestellt, welcher, in diesem Fache Spezialist, mit Recht einen grossen Wert auf die Anzucht dieser Pflanzen legt. Begonien, Knollenbegonien in Sorten: F. Körner-Steglitz, in Gruppen, Begonien Vernon, Zwerg-»Teppichkönigin« von Daiker & Otto - Langenweddingen, Vernon: O. Neumann-Schöneberg. Die Varietät »Teppichkönigin«, welche in der Ausstellung zu Wernigerode so schön sich repräsentierte, hatte hier an Farben eingebüsst. Einmal die nasskalte Witterung des Sommers, vor allem aber das Treptower Wasser zeigten sich hier so recht als Feinde der guten Entwickelung. Blumen und Pflanzen in den einzelnen Abteilungen haben gleichmässig unter der nachteiligen Einwirkung des stark eisenhaltigen Wassers zu leiden gehabt und

wurde daher der viele Regen im Laufe des Sommers als eine Wohlthat seitens der Aussteller begrüsst. Man sieht, wie wichtig die zuvorige Analysierung desjenigen Wassers ist, welches auf Gartenbau-Ausstellungen von längerer Dauer zur Verwendung gelangen soll. Lilien, auratum und lancifolium: van der Smissen, sehr schöne grossblumige Varietäten, L. Späth-Baumschulenweg: lancifolium rubrum: Gebr. George, A. Clotofski-Berlin, letztere in Töpfen gesunde kräftige Ware; tigrinum: Kohlmannslehner & Schwenke-Schöneberg, welche gleichfalls Gruppen von Iris Kaempferi in sehr reichen, farbigen Varietäten vorgeführt hatten; Lilium Harrisi-Gruppen von J. C. Schmidt boten eine ganz vorzügliche Leistung in getriebenen Zwiebeln. Heliotrop, in Hochstämmen, dunkelblaue Varietät, gut kultivierte Pflanzen: Königliche Gärtner-Lehranstalt Wildpark. Caladium esculentum: O. Tiefenthal-Wandsbek. Phlox decussata, in eigenen Züchtungen: H. Wrede-Lüneburg, namentlich in kurzen mit reichem Farbenspiel versehenen Sorten (Pauline Lucca, Verdi, Direktor Lucas, Hofgärtner Kühne, Sir Walter Scott etc.). Diverse Stauden-Gruppen mit Frühjahrs-, Sommer- und Herbstblühern, Farnen etc.: F. Koch-Friedenau, A. Hranitzky-Marienfelde, Koch & Rohlfs-Gross-Lichterfelde, F. Körner-Steglitz, H. Buchacker, H. Lorberg-Berlin, unter denen die beiden erstgenannten Firmen sowie Buchacker-Berlin den Sorten nach die reichhaltigsten Sammlungen aufwiesen. Das Gebiet der Sommerblumen, einjährige Blüher, brachte die Firma Kohlmannslehner & Schwenke-Schöneberg in reichster Auswahl zur Geltung, gleichzeitig gute Muster eigener Aussaaten bezw. Ernten. Namentlich imponierte hier die Anwendung von Atriplex hortensis fol. roseis und fol. cupreatis in grossen Massen, dicht ausgesät, in der Ausführung einfach, als ein höchst beachtenswertes Teppichbeet-Material. (Schluss folgt.)

Bericht über den Handel und die Industrie von Berlin im Jahre 1895, erstattet von den Ältesten der Kaufmannschaft.

Kunst- und Handelsgärtnerei. [Fortsetzung.]

II. Spezieller Teil.

1. Blumen und Blattpflanzen. Das Geschäft mit Blumen war zu Anfang des Jahres infolge von mancherlei Festlichkeiten ein befriedigendes, das Marktgeschäft in Topfpflanzen im Frühjahr ein ziemlich gutes. Das Wetter war sehr günstig, indem nicht zu grosse, plötzlich auftretende Wärme zu viele Pflanzen auf einmal zur Blüte brachte. Die erzielten Preise liessen aber viel zu wünschen übrig; die Überproduktion am Platze selbst, sowie die grossen Zufuhren von auswärts, welche bei den besseren Verkehrsverhältnissen nach der Hauptstadt immer mehr zunehmen, überlieferten dem Markt zeitweise eine solche Menge von Waren, dass die Preise oftmals an einem Tage um die Hälfte sanken. Trotzdem war das Frühjahrsgeschäft wie immer bisher noch das lohnendste des ganzen Jahres, zumal da für Gärten, Balkons und Friedhöfe grosse Massen blühender Topfgewächse, wie Azaleen, Rhododendron, Rosen, Hortensien, Pelargonien gebraucht wurden. — Das Sommergeschäft wird von Pfingsten ab mit jedem Jahre schlechter, wird auch immer mehr vernachlässigt, da es die Unkosten nicht deckt. Im Spätsommer und Herbst, als die Herrschaften wieder aus ihren Sommerfrischen zurückkehrten, wurde das Geschäft

etwas besser, blieb jedoch bis Weihnachten schleppend wegen der sehr beträchtlichen Einfuhr aus dem Süden. Zu Weihnachten trat eine günstigere Konjunktur ein. Harte Zimmerpalmen fanden guten Absatz; schwieriger zu behandelnde Blattpflanzen, wie bunte Dracänen, wurden aber fast gar nicht begehrt. — Die Mode für Chrysanthemum ist in Berlin fast ebenso schnell verschwunden, wie sie vor einigen Jahren aufgetreten war. — Die Anzucht von Gummibäumen ist ganz zurückgegangen; Skandinavien ist allein noch Abnehmer für sie, aber auch nur für kleine Stecklinge und zu ungewöhnlich niedrigen Preisen. — Die Ausfuhr von Topfpflanzen nach Russland ist fast Null; die hohe Steuer zwingt den Russen, nur das Notwendigste zu beziehen; auch sind in klimatisch günstigen Gegenden des russischen Reiches selbst grosse Kulturen entstanden, begünstigt durch die Handelsverträge. — Der Export von Maiblumenkeimen nach Amerika hat wieder etwas zugenommen, der nach England, Frankreich, Österreich blieb auf gleicher Stufe wie früher. Die erste Qualität der Keime fand gute Nachfrage, und zwar zu aussergewöhnlich hohen Preisen, da die Ernte gering war. Die zweite Qualität war aber für keinen Preis abzusetzen. — Die Ausfuhr von Berliner Blumenzwiebeln, Hyazinthen und Tulpen liess wieder viel zu wünschen übrig. Die holländischen Blumenzwiebelzüchter bereisen selbst die kleinsten Plätze Deutschlands und verkaufen zu Schleuderpreisen. Die Folgen blieben aber auch nicht aus; denn in diesem Jahre haben die meisten mit dem Treiben holländischer Blumenzwiebeln nichts zu Weihnachten erreicht, während diejenigen, welche Berliner Blumenziebeln wählten, die sich zur Frühtreiberei viel besser eignen, ein glänzendes Geschäft machten. — Als neu ist die Treiberei von Lilium auratum in grösserem Umfange zu bezeichnen, welche von einer Firma mit grossem Erfolge ins Werk gesetzt ist, indem sie nicht weniger als 3000 Zwiebeln zur Blüte brachte, die in den Monaten November und Dezember sehr begehrt waren; auch Lilium lancifolium (speciosum) wurde von derselben Firma versuchsweise getrieben. (Forts. folgt.)

Kleinere Mitteilungen.

Körners Riesen-Sonnenblume, Helianthus annuus Bismarckianus.

Allen Freunden der Sonnenblume empfehlen wir einen Besuch bei Herrn Grubenbesitzer Fr. Körner in Rixdorf, Bergstr. 51/52. Wir sahen dort Sonnenblumen bis $4^1/_2$ m (14 Fuss) Höhe. Auch der Durchmesser der Scheiben ist z. T. ein sehr grosser; die allergrösste Blume hat Herr Körner vor einigen Jahren erzielt und diese getreu nachbilden lassen.

Ernte und Ernteaussichten in Gemüse- und Blumensamen.

Von J. C. Schmidt, Erfurt, abgeschlossen Ende August 1896.

Selten vollzog sich die Bestellung und Auspflanzung so günstig, wie im letzten Frühjahr. Der Aufgang der Saaten war ein vorzüglicher und die Entwicklung bis in den Juli hinein eine ausgezeichnete. Da machte der August einen argen Strich durch die Rechnung. Statt Sonne und Wärme, welche die Reife herbeiführen sollten, brachte er Tag für Tag Regen und kühle Witterung. In folgendem sei ein kurzer Überblick bis heute gegeben: Kopfkohl und Kohlrabi hatten im letzten Winter etwas gelitten und standen teilweise lückenhaft. Die Ernte ist nicht die erhoffte geworden. Wirsing, namentlich härtere Sorten, ist ganz gut geerntet. Blätterkohle lieferten eine Mittelernte. Kohlrüben wurden zu einem grossen Teile gut, nur einige Sorten ganz gering geerntet. Spinat hatte sich vorzüglich entwickelt. Rundsamige Sorten er-

gaben eine gute, scharfsamige eine schlechte, stellenweise eine Missernte. Infolge der anhaltenden Nässe ist auch das Korn der letzteren nicht hell. Erbsen hatten einen ganz wundervollen Behang, der jedoch bei der Ernte nur für frühe und mittelfrühe Sorten die Erwartungen rechtfertigte, die späten Sorten liegen teils noch auf den Feldern und die Hoffnungen darauf müssen bedeutend herabgestimmt werden. Salatrüben, Petersilie, Pastinaken, Cichorien, Petersilienwurzel, Radies, Winter- und Sommerrettich stehen zur Zufriedenheit und haben gut angesetzt. Möhren, Carotten und Zwiebeln zeigen einen guten Stand und ist eine befriedigende Ernte nicht ausgeschlossen, doch sah ich in andern Gegenden Deutschlands recht ungünstige Ergebnisse. Von Bohnen, die durchschnittlich einen vollen Behang haben, sind viele Buschsorten sehr befallen und die auf der Erde liegenden Bohnen sind sämtlich faul und stockig. Stangenbohnen bedürfen zu ihrer Reife noch viel trockenes und warmes Wetter. Die neue Juli-Stangenbohne hat die an sie gestellten Erwartungen noch übertroffen. Namentlich erklären Konserve-Fabriken sie für die beste Bohne für ihre Zwecke. Die frühen Salatsorten sind meist befallen und haben teils eine geringe, teils eine vollständige Missernte ergeben. Den mittelfrühen Sorten wird dasselbe Schicksal beschieden sein, und wenn sich das Wetter nicht bald ändert, ist auch die Ernte der späteren Sorten in Frage gestellt. Gurken sehen trotz des nassen Wetters wider Erwarten durchschnittlich noch gut aus, namentlich gilt dies von Klettergurken. Der Ansatz ist befriedigend. Runkeln stehen gut. Die Anpflanzung hat bedeutend nachgelassen, so dass die Preise wohl etwas anziehen werden, was im Interesse der Züchter, die bei den geringeren Preisen nicht mehr ihre Rechnung finden konnten, zu wünschen wäre. Die Sommerblumen zeigen durchweg einen guten und geschlossenen Stand, doch bedürfen sie, und dies gilt namentlich von Astern, zur Ausbildung des Samens trockenes und warmes Wetter. Stiefmütterchen gaben erst in letzter Zeit die erhoffte Ernte. Lathyrus zeigt ganz geringen Schotenbehang.

Die Obstanlagen des Herrn Meiereibesitzers C. Bolle in Marienhain bei Koepenick. (Schluss.)

Die erwähnten 10 Rinnen, welche zur Bewässerung dienen, sind nicht etwa aus Holz, was viel billiger gekommen, aber auch viel weniger haltbar gewesen wäre, sondern aus verzinktem Eisenblech. — Unmittelbar neben dem Pumpenhause liegt die Anlegestelle für die Düngerkähne, welche den Pferdedung aus der Stadt hierher schaffen, ferner an einem schönen Quai das Bootshaus, in welchem der Privatdampfer und die Ruderboote des Herrn Bolle Unterkommen finden, endlich auch das Weinhaus. Es ist dies ein einseitiges Haus mit steiler Wand, in welchem besonders Gros Colman, Black Hamburgh, Lady Downs Seedling, Foster, Muskat of Alexandria, Gros Maroc gezogen werden, an der Rückwand weisser Gutedel, früher Burgunder und auch etwas Black Hamburgh. — Herr Bolle hat neuerdings einen Streifen Land am Wasser vom Fiskus erworben, dadurch sein Terrain regelmässiger gestaltet und am Ufer den schönen Quai aus besten gelben Klinkern aufführen lassen, was mit dem hübschen Drahtgitter, dem Bootshause, dem Badehause und den Blumenbeeten längs des Quais, besonders hochstämmige Rosen und Stauden, sowie den Brombeerhecken dahinter, einen sehr freundlichen Eindruck auch auf die Vorbeifahrenden macht. Endlich wurde auch das Kelterhaus besichtigt. Im Keller lagern der neue Himbeersaft, sowie der Johannisbeer-, Stachel-, Brom- und Heidelbeerwein, die Marmeladen etc. Während der ersten, stürmischen Gärung setzt man Gärspunden aus Steingut mit weiter Öffnung auf, damit etwaige gröbere Teile heraus können, später — und so war es zur Zeit unseres Besuches — führt man Glasröhren ein, welche oben hakenförmig umgebogen sind. Der Haken mündet in ein Glas mit Wasser, das auf dem Fasse steht. Die Kohlensäure entweicht durch die Röhre und das Wasser im Glase, die atmosphärische Luft kann aber nicht hinein und so kann keine Säuerung eintreten. Die Durchsichtigkeit der Glasröhren gestattet viel besser zu sehen, wie die Gärung verläuft, als wenn man Gärspunden aus Steingut hat.

Geerntet wurden ca. 150 Doppelzentner Himbeeren, davon wurde ein Teil frisch verkauft, ein Teil eingemacht, ein Teil zu Himbeersaft verarbeitet und ergab 29 Fass zu je 650 l. — Zum Johannisbeerwein nimmt man 1 l Saft, 2 l Zucker, 1 l Wasser, zum Erdbeerwein 1 l Saft, 1 l Zucker, 1 l Wasser. Nach 2 Jahren ist der Wein verkäuflich; 1 l Johannisbeerwein von 1894 kostet 80 Pfennig.

Der Frischverkauf des verschiedenen Obstes findet jetzt nur noch in kleinem Masse statt, das meiste, Birnen, Aprikosen etc., wird eingemacht in Blechbüchsen, Glasgefässe etc., entweder als ganze Frucht oder als Gelee, wozu sich bekanntlich die abgefallenen Äpfel besonders gut eignen. Selbstverständlich sind die besten Maschinen, Pressen, Dämpfkessel etc. vorhanden. Neu ist ein von Herrn Bolle verbessertes Sieb aus Aluminium für Marmelade. Dasselbe hat die Gestalt eines offenen Troges mit gewölbten Wänden, die je nach Bedarf mit gröberen oder feineren Sieben bespannt werden. Als Rührer dient eine aus zwei Hälften bestehende Walze mit langem, an einem Excenter befestigten Stiel. Die Walze liegt mit ihrer Längsachse parallel der Achse des Troges, so dass sie an den Seitenwänden auf und ab bewegt werden kann, indem man mit der Hand den Stiel ergreift. Mit diesem Siebe ist es möglich, in 5 Minuten eine Menge durchzurühren, zu der man früher viel längere Zeit gebrauchte.

(Zum Vergleich lese man den Bericht des Herrn Inspektors Dressler in Gartenfl. 1889, S. 586.)

Ausflug nach Blankenburg und Carow.

Die vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues machten am 10. September einen Ausflug nach dem Versuchsgarten des Vereins auf den Rieselfeldern in Blankenburg und besichtigten darauf die grossartige Georginenzucht des Herrn A. Schwiglewski in Carow. Näheres in der folgenden Nummer.

Amerikanische Reseda.

Soeben habe ich meinen frischen Reseda-Samen empfangen und beeile mich, Ihnen eine kleine Quantität davon zur Verteilung unter die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu übersenden.

Die riesige Reseda, die man hier im Winter hat, wird Ihnen jedenfalls noch im Gedächtnis sein. Der Samen, den ich Ihnen schicke, ist im Hause gezogen und kann als ziemlich rein und konstant bezeichnet werden, trotz alledem möchte ich dennoch nicht garantieren, dass er mehr als 50 % gute Samenpflanzen mit vollkommenen Blüten bringt. Einen besonderen Namen habe ich nicht für diese Reseda, ich nenne sie einfach »something very extra«.

Es sollte mich freuen, sollte er Ihnen für Ihre Herren willkommen sein, ich verkaufe die Unze davon mit 4 Dollar.

Rutherford, New-Jersey.

J. L. Schiller.

Verbindlichsten Dank. L. W.

Unterrichtswesen.

Programm der im Herbst 1896 im Königl. botanischen Museum und botanischen Garten abzuhaltenden Vorträge über Kolonialbotanik, Kultur und Verwertung tropischer Nutzpflanzen.

Unter dem Vorbehalt eventueller Änderungen in der Reihenfolge der Vorträge ist mit besonderer Berücksichtigung des jedesmaligen Entwicklungszustandes der zu demonstrierenden lebenden Pflanzen folgendes Programm aufgestellt worden.

29. Sept.: Prof. Dr. A. Engler: Demonstration der im botanischen Garten herangezogenen einjährigen tropischen Kulturpflanzen.

6. Okt.: Inspektor Perring: Über das Sammeln und den Versandt lebender Pflanzen von und nach den Kolonien.

13. „ Prof. Dr. A. Engler: Über die tropische Küstenflora.

20. „ Prof. Dr. Volkens: Über die Inlandsformationen Ostafrikas.

27. „ Privatdozent Dr. Lindau: Über das Sammeln und Beobachten niederer Pflanzen in den Tropen.

3. Nov.: Dr. Harms: Über Öl- und Fettpflanzen.

10. Nov.: Prof. Dr. Urban: Über Kultur- und Handelspflanzen Westindiens.

Das Programm der weiteren Vorträge wird im Oktober bekannt gemacht werden.

Litteratur.

Minnesota botanical studies, Bulletin No. 9. Minneapolis, Minn., Harrison & Smith, 1896. 8°. Seite 483 bis 600. Mit 3 Tafeln.

Morton B. Waite, The pollination of pear flowers. Washington 1894. 8°. 86 S. und 12 Tafeln Abbildungen.

Walter T. Swingle and Herbert J. Webber. The principal diseases of Citrous fruits in Florida. Washington 1896. 8°. 42 S. mit 5 schwarzen und 3 farbigen Tafeln Abbildungen.

Veit Brecher Wittrock, Bidrag till de odlade penséernas historia med särskild hänsyn till deras härkomst. Stockholm. Isaac Marcus' boktr.-actiebolag 1896. 8°. 78 S. mit 70 Textabbildungen und 1 Tafel.

Dr. George Maior, Romania agricola studiu economic. Bucuresci 1895. 8°. 103 S.

Hermann Melzer, Bienen-Nährpflanzen. Ihr Anbau und Nutzen für den Forstmann, Landwirt, Gärtner und Imker. Zugleich ein praktischer Ratgeber bei der Verbesserung der Bienenweide. Neudamm, J. Neumann 1894. 8°. 80 S. Preis 1 M.

Heinrich Hein, Das Trocknen und Färben natürlicher Blumen und Gräser sowie Präparation alles natürlichen Bouquetmaterials. Zweite gänzlich umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 102 Abbildungen. Weimar, Bernhard Friedrich Voigt 1895. 8°. 164 S. Preis 3 M.

Ernst Wendisch, Praktische Anleitung zum Spargelbau, nach den neuesten Erfahrungen aufgestellt. Mit 59 Abbildungen im Text. (J. Neumanns gärtnerische Büchersammlung.) Neudamm, J. Neumann 1895. 8°. 144 S. Preis 2,50 M.

W. Oeser, Führer durch Werders Blütenwälder. Otto Siltmann, Werder a. H. kl. 8°. 36 S. Mit Illustrationen und einem Situationsplane. Preis 30 Pf.

P. A. Rydberg, Flora of the sand hills of Nebraska. (Contributions from the U. S. National-Herbarium Vol. III. No. 3, 1895.) Washington 1895. 8°. 75 Seiten.

Simon Louis frères à Plantières-lez-Metz, Guide pratique de l'amateur de fruits. Description et culture des variétés de fruits classées par séries de mérite composant les collections pomologiques. Deuxième édition. Paris und Nancy 1895. 8°. 385 S. Preis 6 frcs.

Rümplers Zimmergärtnerei. Anleitung und Pflege der für die Unterhaltung in bürgerlichen Wohnräumen geeignetsten Ziergewächse. Dritte Auflage, umgearbeitet von W. Mönkemeyer. (Thaer-Bibliothek.) 8°. 276 S. mit 131 Textabbildungen. Berlin, Paul Parey 1895. Preis 2,50 M.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin, Gewerbe-Ausstellung. Es ist eine wahre Freude, jetzt das Obst an den Form- und Topfbäumen zu sehen, ebenso das von M. Buntzel und das der Werderaner in der kleinen Halle, sowie die abgeschnittenen Georginen von A. Schwiglewski in der grossen Halle. Auch Herr Ed. Crass-Südende hat daselbst Georginen ausgestellt, während Herr Studier in altgewohnter Weise fortfährt, durch abgeschnittene herrliche Nelken das Publikum zu erfreuen, geradeso wie Herr E. Koch mit Stauden. — Die Bindereien werden mit nicht hoch genug anzuerkennender Opferwilligkeit stets erneuert und sieht man viel Schönes darunter, auch manche abgeschnittene Sortimentsblume. Im Freien erregen die zahlreichen schönen Georginen von A. Schwiglewski die Bewunderung aller Besucher, ebenso die kleine Sammlung

des Herrn Prüfer, bei der leider fast nur Nummern vorhanden und selbst diese oft nicht zu finden sind. Ganz vorzüglich machen sich die Gladiolen und Canna auf der Ausstellung, namentlich die der Herren van der Smissen, Körper, Bacher etc., ferner die Hochstämme von Heliotrop des Herrn Inspektor Echtermeyer, Kgl. Gärtner - Lehranstalt, die Begonie Teppichkönigin von Daiker & Otto-Langenweddingen etc. Sehr schön machen sich auch die Palmen und Blattpflanzen der Herren G. A. Schultz, Clotofski, J. C. Schmidt und Maecker etc. — Der Gärtnereidirektor der nächstjährigen Stockholmer Ausstellung, Herr John Wallmarck, machte bei seinem Besuche der hiesigen Ausstellung in der Gruppe Gartenbau Ankäufe von grossen Palmen, Lorbeerbäumen, seltenen Gewächsen u. a. im Werte von 10 000 M.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 28. April bis 9. Mai 1897. Die langersehnte formelle Genehmigung der Berliner Stadtverordneten ist in der ersten Versammlung nach den Ferien am 3. September ausgesprochen worden. Wir werden den Wortlaut bringen, sobald uns das amtliche Schreiben zugegangen ist. Die nächste Aufgabe ist es jetzt, einen Sicherheitsfonds von 100 000 M. zusammen zu bringen. Der Verein selbst zeichnet dazu aus seinem Vermögen 25 000 M. Diese sollen im Falle eines Fehlbetrages vorweg benutzt werden, so dass erst, wenn der Fehlbetrag über 25 000 M. beträgt, die Zeichner zum Sicherheitsfonds nach Verhältnis herangezogen werden, was bei dem allgemeinen Interesse, welches die Ausstellung geniesst, kaum zu befürchten sein dürfte. Zwei Vereinsmitglieder haben bereits jeder 5000 M. gezeichnet.

Kassel. 1.—6. Oktober. Allgemeine deutsche Obstausstellung im Anschluss an die Generalversammlung des deutschen Pomologenvereins. Programm bei Jacob Hördemann, Kassel, Holländische Strasse 68.

Hamburg. Verein Hamburger Chrysanthemum - Freunde. Chrysanthemum-Ausstellung in Alsterlust am 6. November 1896.

Hamburg. Intern. Ausstellung 1897. Der erste Nachtrag des Programms ist erschienen.

Genf. Nationale schweizerische Ausstellung zu Genf, Gruppe 40, Gartenbau. Zeitweilige Ausstellung von Früchten, Blumen und Gemüsen am 23. September und folgende Tage. Zugleich findet zum ersten Male eine allgemeine Versammlung schweizerischer Gärtner statt. Verhandlungsgegenstände: 24. September: Reblauszeugnisse, Eisenbahntarife, Gemüsebau bei Genf, die Blumen auf der Ausstellung. — 25. September: Pomologie. Bericht und Diskussion über das Obst auf der Ausstellung. Der Gartenbau ist auf der grossen Genfer Industrieausstellung, dank der trefflichen Leitung durch den Präsidenten Marc Micheli, den Sekretär Blanc-Dupont und aller übrigen Vorstandsmitglieder, sowie vor allem durch die rege Beteiligung der Aussteller in einer so grossartigen Weise vertreten, dass wir allen, die noch eine Schweizer Reise unternehmen, nochmals dringend den Besuch anraten. (S. auch Gartenfl. Heft 11 S. 310.)

Personal-Nachrichten.

Elie Abel Carrière † 17. August. Näheres in folgender Nummer.

Franz Kunze, Inhaber der Firma J. J. Kunze-Altenburg, † 7. Aug. im 66. Lebensjahre. Der allgemein beliebte Mann war berühmt wegen seiner Kulturen bunter Dracaenen, Ficus elastica und Camellien. Das Geschäft wird von dem ältesten Sohne Otto fortgesetzt.

Sprechsaal.

Frage 10. Wie würde man einen Keller einrichten, um denselben für Champignon-Kultur nutzbar zu machen? Es ist ein trockener Keller, 4 m breit, 5 m hoch, 12 m lang. Die Temperatur in demselben beträgt jetzt 8—12 ° R. im August, bisher ohne Lüftung.

O. H. in M.

Antwort. Obwohl der 5 m hohe Keller dazu verführen könnte, ihn auch in der Höhe durch Stellagenbau auszunützen, bin ich aus Gründen, welche sich einerseits auf die Verteuerung der Einrichtung, anderseits auf die dann durch schlechte Luft hervorgerufene Schädigung der Gesamtanlage beziehen, dagegen, Lieber mit einer geringeren, aber sicheren Rente der Anlage fürlieb nehmen, als ein grösseres Anlagekapital verzinsen müssen; lieber nur die Grundfläche und allenfalls die Seitenwände ausnützen als den ganzen Luftraum, weil durch letzteres etwas Unkontrollierbares geschaffen wird. Der Keller muss zunächst gelüftet, gereinigt und Wände wie Fussboden mit einem Kalkanstrich versehen werden. Auch für eine Heizung, am besten aus einem grossen derben Steinofen bestehend, welcher möglichst in der Mitte des Raumes aufzustellen ist, muss Sorge getragen werden. Wenn der Ofen auch der Kälte wegen vor Weihnachten kaum geheizt zu werden braucht, so ist es doch des feuchten Niederschlags wegen in solchem grossen Raume nötig.

Sollten keine Fenster im Keller sein, so halte ich ein Anbringen solcher für unerlässlich, damit nicht nur alle Arbeiten im Kulturraum bei Tageslicht ausgeführt, sondern auch alle Entwicklungsstadien der Kultur genau beobachtet werden können.

Es ist nun so viel guter Dünger anzufahren, dass die in Aussicht genommene Fläche im Keller mit einem Male angelegt werden kann, einesteils, um etwas Einheitliches in der Kultur zu schaffen, ferner, um die angeworbene Kundschaft auch pünktlich und reichlich mit Pilzen bedienen zu können.

Die ganze Grundfläche des Kellers — also keine Wege — ist dann Ende September mit gutem Dung 25 cm (festgetreten) hoch zu belegen, worauf an den Seitenwänden drei Reihen Zementfässer übereinander in Verband aufgestapelt werden.*) Neuerdings stapele ich die leeren Fässer auf und fülle sie an Ort und Stelle.

Auf diese Weise sind, da ein Fass ca. 75 cm der Länge nach misst, 1,50 m in der Breite des Kellers verbraucht, so dass noch 2,50 m in der Mitte bleiben. Diese Fläche ist durch drei Laufbretter zu teilen, und zwar soll ein Laufbrett in der Mitte, die beiden andern je 25 cm von den Fässern entfernt zu liegen kommen. Hierdurch lässt sich die ganze Fläche bequem bearbeiten, ferner wird durch den Zusammenhang des Mistes ein schnelles Abkühlen sowohl wie ein Austrocknen des letzteren verhindert.

Das Beet in der untersten Fassreihe gleicht sich durch die Lage ebenfalls mit dem Beet in der Mitte aus und es kann selbstverständlich auch der 25 cm breite Streifen zwischen Fass und Laufbrett ebenfalls mit Brut belegt und als Beet behandelt werden.

H. Amelung,
Berlin, Joachimsthalsches Gymnasium.

*) Siehe Abb. in Gartenfl. 1895, S. 14.

Tagesordnung

für die

829. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 24. September 1896, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vortrag des Herrn Kgl. Gartenbaudirektors Lackner: Die Gärten Siciliens, unter Vorlegung von Photographieen.
3. Die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung.
4. Verschiedenes.

STEPHANANDRA TANAKAE Franchet et Savatier.

In der Herbstfärbung.

Stephanandra Tanakae Franch. et Sav.

(Hierzu Tafel 1431.)

In ihrer Enumeratio plantarum Japonicarum II. p. 332 (Paris 1879) beschreiben Franchet et Savatier diese Rosaceae (Spiraeeae) folgendermassen:

»Synonym: Neillia Tanakae Fr. et Sav. Enum. pl. Jap. I. p. 121.

Heimat: Japan, Gebirgszug Hakone, am Fusse des Berges Fusiyama nahe Kameide (Herbar Savatier N. 338 bis). Blütezeit Mitte Juni.

Zierlicher Halbstrauch, drei Fuss hoch, gespreizt ästig, mit gestreckten Zweigen, die einjährigen etwas grau, die vorjährigen gelblich, vollständig kahl. Nebenblätter eiförmig oder lanzettlich-zugespitzt, von der Länge der Blattstiele, am Grunde feinschwielig gezähnt, an der Spitze schwach flaumhaarig. Blattstiel 1—2 cm lang, ein wenig behaart; Spreite breit eiförmig, an der Basis abgestutzt oder breit herzförmig, schwach dreilappig; die Seitenlappen sehr verkleinert, abstehend, zugespitzt, gezähnt, nicht selten beiderseits an der Basis noch ein kleines Läppchen tragend; der Mittellappen gross, eingeschnitten, mit dreieckigen gesägten Abschnitten, am Ende in eine 1—3 cm lange, linealische, scharf gezähnte Spitze vorgezogen. Die Spreite oberseits kahl, unterseits namentlich an den Nerven flaumhaarig; Nerven jederseits 7—9, geradlinig verlaufend.

Blüten locker rispig, endständig am Zweige, die Tragblätter der Zweige dreispaltig, kahl. Die Deckblätter von der Länge des Blütenstiels, häutig, eiförmig, zugespitzt, in den Blattstiel verschmälert, konkav, die junge Blüte gleichsam einhüllend, die unteren nicht selten gezähnelt, die oberen immer ganzrandig, alle lange während der Blütezeit stehenbleibend. Blütenstiele kahl, kaum länger als die Blüten (5 mm). Der Kelch 4 mm lang, kahl, rotgelb, Röhre becherförmig, bis zur Mitte fünflappig, Lappen eiförmig, schwach stachelspitzig, am Rande weisslich, schwach behaart. Blumenblätter weiss, schwach gewimpert, rundlich eiförmig, von der Länge des Kelches. Der Diskus dem Kelch angewachsen und die Röhre (stricte) auskleidend, schwach behaart. Staubblätter 15, wenig kürzer als die Blütenblätter. Griffel die Staubblätter wenig überragend, mit kopfförmiger Narbe. Ovarium jung zottig, ungeteilt, eiförmig kugelig.

Durch die Form ihrer Blätter erinnert Stephanandra Tanakae an Neillia thyrsiflora und N. rubiflora, ihre Blüten aber gleichen vollständig denen von St. flexuosa. Bei allen unseren Exemplaren sind die Blätter durch das Trocknen rot geworden.«

Die Herren Köhler & Rudel-Windischleuba-Altenburg berichten uns über diese von ihnen eingeführte Pflanze folgendes:

»Stephanandra Tanakae Franch. et Savat. ist eine der wertvollsten Einführungen der letzten Jahre. Wir haben die Samen davon aus sehr hochgelegenen Regionen des Fusiyama's erhalten, und haben sich unsere Pflanzen

seit 2 Jahren unseren Wintern gewachsen gezeigt, nur die äussersten Spitzen waren etwas zurückgefroren, was infolge des langen Wachstums der Stephan. Tanakae im Herbste leicht erklärlich ist. Wenn schon alle Sträucher ihr Laub geworfen haben, steht St. Tanakae noch allein im Schmucke ihres prachtvollen Herbstkleides da.

Die Pflanze hat mehr einen alpinen Charakter, ihre Zweige breiten sich horizontal aus und kommen dadurch die schöne Form der Blätter und die rotangehauchten Zweige (das alte Holz gelb) richtig zur Geltung.

Schon im Hochsommer beginnen die Blätter sich in allen möglichen Farben zu zeigen, bald zart rosa, bald gelb, bald rot bronziert oder mit blaugrünem Schimmer, bis sich zum Herbst eine intensive rote Färbung geltend macht. Welchen Wert dieser prachtvolle Strauch hat, um sowohl in der Landschaftsgärtnerei herrliche Kontraste herbeizuführen, als auch um mit seinen bunten Zweigen in der Binderei verwendet zu werden, ist wohl jedem Kenner aus nebenstehender Farbentafel, die nach einem Aquarell hergestellt, ersichtlich.«

Franchet et Savatier geben auch noch die Beschreibung einer zweiten neuen Art, die wir hier gleich anschliessen wollen:

Stephanandra gracilis Franchet et Savatier. Enum. plant. Japonicarum. II. S. 333.

Standort am Fusse des Berges Fusiyama, mit der vorigen untermengt wachsend. Blütezeit Ende Juni.

Halbstrauch, dem vorigen sehr ähnlich; Nebenblätter lanzettlich, schmal, ungleichseitig, blattartig. Blätter am Grunde abgestutzt, von derselben Form wie St. Tanakae, aber breiter, mit tiefer eingeschnittenen Lappen, oberseits dunkelgrün, unten etwas graugrün, auf jeder Hälfte mit nur 3—4 entfernt stehenden Nerven; Rispen sehr schlank, mit fadenförmigen Ästchen und Blütenstielen, die Trag- und Deckblätter schnell (oft vor der Blütezeit) abfallend. Blüten sehr klein, kaum 2 mm lang, 3—5mal kürzer als die Blütenstiele, das übrige wie bei St. Tanakae.

Von der vorigen wohl unterschieden durch die grünen Blätter, die beim Trocknen nicht gelb werden, unterseits graugrün sind und auf jeder Seite nur 3—4 Nerven haben, sowie namentlich durch die Zartheit der Rispe, deren Ästchen ebenso wie die Blütenstiele fast haarförmig sind. Die Blüten sind 2—3mal kleiner als die von Steph. Tanakae und kaum $1\frac{1}{2}$ mm gross.

Die Blütenverhältnisse der Gattung Stephanandra ergeben sich aus der Abbildung von St. incisa (S. flexuosa) in Gartenflora 1888 S. 538 mit Analysen und aus dem Habitusbild der Zabelschen Beschreibung der letzteren Pflanze in Wittmack und Perring, Gartenzeitung, 1885, S. 511.

Philadelphus.

Von E. Koehne. [Fortsetzung.]

I, 2. Poecilostigma - Microphylli.

10. *P. microphyllus* A. Gr.! Niedrig. Zweigoberhaut zuletzt ganz verschwindend. Blattflächen höchstens 3 cm lang, angedrückt steifhaarig, oberseits verkahlend. Fruchtknoten und meist auch Kelchabschnitte aussen angedrückt-grauhaarig. Griffel etwa so lang wie die Narben, letztere schmal,

mehr oder weniger verwachsen, zuweilen sogar ganz getrennt. — Neumexico, Colorado. (In Kultur.)

9 × 30. P. coronarius × microphyllus, künstlich gezüchteter Bastard, neuerdings auch mit gefüllten Blüten, bereits ziemlich verbreitet.

P. Lemoinei Lem.

I, 3. Poecilostigma-Speciosi.

11. *P. laxus* Schrad.! Blätter schmaler als bei folg., etwas hängend, auf der ganzen Unterseite, nach der Spitze hin meist sogar reichlicher anliegend-steifhaarig. Blüten oft auch 5—6zählig, zu 1—3. — Virginien bis Florida? Völlig Sicheres über die Grenzen des Vorkommens lässt sich bei der ziemlich grossen Unbekanntschaft der nordamerikanischen Autoren mit ihren Philadelphus-Arten und der darauf beruhenden Unsicherheit der geographischen Angaben noch nicht aussagen. (In Kultur.)

P. speciosus Schrad.! *P. Satsumi* Paxt. (könnte vielleicht auch zu 10 × 11 gehören), *P. Satsumi* K. Koch grossenteils!, nicht Sieb. *P. undulatus* Petz. et Kirchn. ex descr. et ex synonymo *Deutzia undulata* h. (nicht *P. undulatus* K. Koch!), *P. grandiflorus* Dippel (nicht W.!).

11 × 12. P. inodorus × laxus. So dürfte P. Godohokeri h. nonnull.! (nicht Petz. et Kirchn.) = P. speciosus Koehne (nicht Schrad.!) zu deuten sein.

12. *P. inodorus* L. Blätter breiter als bei vor., nicht hängend, auf der Unterseite fast nur um die untersten Nervenwinkel herum behaart, gegen die Spitze hin stets kahl. Blüten 4zählig, zu 1—3, selten in 5- oder selbst 7blütigen Trauben. — Wahrscheinlich Pennsylvanien bis Georgia und Alabama, doch wie bei 11 etwas unsicher. (In Kultur, aber die reine Art jetzt, wie es scheint, in unseren Gärten sehr selten geworden.)

P. grandiflorus W.! (nicht Dippel.)

12 × 20. P. inodorus × latifolius. Ein im Herbar K. Koch befindlicher P. grandiflorо-latifolius scheint mir richtig gedeutet zu sein. Nur ist für grandiflorus der ältere Name inodorus zu setzen.

12 × 30. P. coronarius × inodorus wurde von Zeyher in Schwetzingen anfangs der 30er Jahre aus amerikanischen Samen des P. inodorus gezogen und schon richtig gedeutet. Koch's Angabe, dass P. Zeyheri aus Japan stamme, beruht auf Verwechselung dieses Bastards mit P. Satsumi Sieb., wie Kochs Herbar deutlich ausweist. P. Zeyheri kommt allem Anschein nach in vielen Formen vor, die sich teils coronarius, teils inodorus sehr nähern können.

P. Zeyheri Schrad.! P. Zeyheri und Kochianus Koehne!

II, 4. Stenostigma-Panniculati.

A. Rispe blattlos, etwa 15blütig.

13. *P. californicus* Benth. Blätter zuletzt kahl, Blütenstand locker. Mir leider noch nicht aus eigener Anschauung bekannt. — Californien. (Nicht in Kultur.)

Von Dippel (Laubholzk. III. 344) als Synonym zu *P. Lewisi* Pursh gestellt, was mir nicht hinreichend begründet erscheint.

B. Rispe unterwärts beblättert, etwa 15—40blütig.

14. *P. cordifolius* Lange! Blätter unterseits nur an den Hauptnerven behaart. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen kahl oder fast kahl. Narben kaum $^1/_2$ so breit und an der Aussenkante etwa $^2/_3$ bis $^3/_4$ so lang wie die Staubbeutel. — Californien. (In Kopenhagen in Kultur.)

Von Dippel unzutreffend als Form von *P. Lewisi* Pursh aufgefasst.

15. *P. Billiardi* Koehne n. sp. Blätter unterseits dicht anliegend-steifhaarig. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen dicht grauhaarig. Narben $^1/_3$ so breit und an der Aussenkante $1^1/_2$mal so lang wie die Staubbeutel. — Heimat unbekannt, wahrscheinlich das westliche Nordamerika.

Als *P. pubescens* »Souvenir de Billiard« im Späthschen Arboret vorhanden.

×? P. umbellatus Koehne ist sicher ein Mischling, dessen Deutung mir aber noch nicht gelungen ist. Trotz des zusammengesetzten Blütenstandes ist an seiner Entstehung keine der 3 Arten 13—15 beteiligt.

Thuja occidentalis var. fastigiata, pyramidenförmiger Lebensbaum.

(Hierzu Abbildung 80, S. 509.)

Ein sehr schön pyramidenförmig gewachsener Lebensbaum findet sich auf der Pfaueninsel bei Potsdam, den wir in Abb. 80 wiedergeben. Er hat nach den Messungen des Herrn Hofgärtner Reuter eine Höhe von 2,50 m und einen Durchmesser von 1,75 m. Wir würden am liebsten den Namen, den Herr Hofgärtner Reuter der Pflanze beigelegt hat: Thuja occidentalis pyramidalis beibehalten, da der Strauch oder Baum nicht eigentlich eine Säule bildet, unterwerfen uns aber der Nomenklatur von Beissner, der in seinem Handbuch der Coniferenkunde S. 40 Thuja occidentalis pyramidalis Hort. für synonym mit Thuja occidentalis fastigiata Hort. erklärt. Es bliebe übrigens eigentlich nachzuweisen, ob Th. occidentalis fastigiata wirklich der ältere Gartenname. Zur Sache thut das nichts, ob die Varietät so oder so heisst; es ist eine sehr dekorative Form, die, wie Beissner mit Recht bemerkt, vor allem für regelmässige Gärten wertvoll ist.

Der Park zu Wörlitz und seine Gehölze.

(Nach dem Vortrage des Stadtgarten-Direktors Schoch, Magdeburg, auf der Jahres-Versammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft zu Wörlitz, 25. und 26. August 1896.)

Der Park zu Wörlitz und die Anlagen in der Nähe von Dessau verdanken ihre Entstehung dem so segensreich wirkenden Herzog Franz von Anhalt-Dessau. Die ersten Anfänge wurden 1764 gemacht, die Hauptarbeiten begannen 1768 und setzten sich bis zum Beginn unseres Jahrhunderts fort, bevor die Anlagen ihre jetzige Gestalt erhielten. Ausser dem Park zu Wörlitz entstand noch das Luisium in Dessau (Park mit kleinem Schloss, früher auch Orangerie), die Anlagen auf dem Sieglitzer Berg, zwischen Wörlitz und Dessau, der Georgengarten und der Lustgarten in Dessau, umgearbeitet wurde der Park in Oranienbaum (ebenfalls zwischen Wörlitz und Dessau, Bahnstation). Ferner legte Herzog Franz gut gepflegte Landstrassen an und bepflanzte sie, seine Forsten behandelte er parkartig und gab so das erste Beispiel wohldurchdachter Landesverschönerung in Deutschland, das hier nicht ohne Nachfolge blieb; nur Weimar und Potsdam seien genannt.

In seinen Parkanlagen liess er viele fremde Gehölze pflanzen, zu denen

er den Samen auf jede Weise, solchen nordamerikanischen Ursprungs wohl durch englische Samenhändler, bezog. Diese Bäume sind jetzt 100—130 Jahre alt, und ihr Studium ist auch für den Landschaftsgärtner wichtig, ihm ist ja die Dendrologie nicht Selbstzweck, aber ein wichtiges Hilfsmittel. Manche Bäume haben ihr höchstes Alter jetzt erreicht und sind im Rückgange begriffen, so Quercus palustris Don., Juniperus virginiana L. u. s. w., andere stehen noch in voller Kraft und Frische. Auch der Boden hat Einfluss auf das Alter und die Entwicklung der Gehölze; in magerem Boden sind manche

Abb. 80.
Thuja occidentalis var. fastigiata auf der Pfaueninsel,
2,50 m hoch, 1,75 m Durchmesser.
Photographiert von Frau Stadtgerichtsrat Wiegner.

Gehölze schon verschwunden, die in kräftigem noch gut gedeihen. Nadelhölzer scheinen im hiesigen Boden besonders gut zu gedeihen, in Harbke (1750) und Destedt, gleichalterige Gärten, sind sie nicht so entwickelt. In der Schätzung des Alters der Gehölze werden wir durch die Litteratur unterstützt. Die »Beschreibung des Fürstl. Anhalt-Dessauischen Landhauses und Englischen Gartens zu Wörlitz« von August Rode, Dessau, 1788, enthält auch ein »Verzeichnis der vorzüglichsten im Garten befindlichen ausländischen Gewächse« von Professor Dutoit am Erziehungsinstitut zu Dessau, in dem 248 Arten und Abarten von Gehölzen aufgeführt

werden. In der neuen Auflage der Rodeschen Beschreibung des Wörlitzer Gartens vom Jahre 1798 ist ein vollständiges »Verzeichnis der Ein- und Ausländischen Bäume und Sträucher so in dem Hochfürstl. Wörlitzer Garten befindlich« vom fürstlichen Hofgärtner Gottlieb Schoch († 1826) zu Wörlitz, welches 462 Sorten umfasst. Aus diesem Jahrhundert fliessen die Nachrichten spärlich. Garteninspektor Ludwig Schoch der Ältere, welcher 1826—1864 dem Garten vorstand, veröffentlichte Einzelarbeiten über Gehölze in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten. Seit 1865 werden auch die neueren Einführungen, besonders der Nadelhölzer, dem Garten einverleibt. 1871 verfasste Garteninspektor Ludwig Schoch der Jüngere, welcher von 1864—1875 den Garten verwaltete, eine Abhandlung: »Die Nadelhölzer des Wörlitzer Gartens«, von welcher Garteninspektor Gielen 1878 einen Auszug im Druck veröffentlichte. Ausserdem befindet sich ein Verzeichnis der Laubhölzer aus dem Jahre 1870 in den Akten der Gartenverwaltung.

Was die Lage anbetrifft, so befindet sich der Wörlitzer Park im Alluvialgebiet der Elbe und hat ausserordentlich viele Wasserflächen. Der Schutzwall gegen das Hochwasser war schon zur Zeit der Anlage vorhanden und schied das Feld- und Gartenland von Wiesen und Wald im Hochflutgebiet.

Der Boden ist tiefgründiger, sandiger Lehm, der an einigen Stellen thonig wird; im nordöstlichen Teil wird der Boden sandiger.

Wenn wir die Gehölze durchgehen, die sich seit der ersten Anlage erhalten haben, so seien zuerst solche einheimischen Ursprungs und naher Gebiete erwähnt, welche, da sie leicht zu beschaffen waren, die Hauptmassen bei der Anlage abgeben mussten. So finden wir Schwarz- und Silberpappel, Rüster, Ahorn, Ellern u. a. m. in Bäumen und Sträuchern. Erwähnenswert sind: Lonicera nigra (echt), L. coerulea und Rosa alpina, letztere gedeiht noch unter Druck. Auch Heckenformen finden wir schon bei der ersten Anlage. Weissdorne mit roten und fleischfarbigen einfachen Blüten, 1788 wird schon einer mit gefüllten Blüten erwähnt, Rubus fruticosus mit gefüllten Blüten, Sorbus Aria × torminalis = latifolia. Von südeuropäischen Gehölzen ist die echte Kastanie, Castanea vesca nicht ganz hart. Schönere Bäume als hier trifft man im Luisium*) und in Gross-Kühnau bei Dessau. Ferner Cercis siliquastrum L., auch den Sadebaum und Juniperus Sabina tamariscifolia Ait., die Horizontalzeder, ersterer Felsen und Mauern überziehend; beide scheinen spezifisch verschieden, ersterer lässt sich leicht durch Steckholz vermehren, letztere nicht. Vom Sadebaum und den Horizontalzedern sind so viele im Wuchs verschiedene Übergänge vorhanden, dass vielleicht auch Zwischenformen mit Juniperus virginiana dazwischen stecken. Die Horizontalzeder wächst kräftig und mehr aufrecht als der Sadebaum, während bei beiden die männliche Pflanze sich vor der weiblichen durch aufrechten Wuchs auszeichnet.

Von orientalischen Gehölzen sind Azalea pontica und Rosa lutea var. punicea, ferner aus dem nördlichen Asien: Philadelphus coronarius, Pirus prunifolia etc. zu erwähnen.

Die amerikanische Gehölzflora ist ganz besonders stark im Wörlitzer Park vertreten, ja einige Arten geben ihm geradezu die ihm eigene Physiognomie;

*) Wir sahen unter Herrn Schochs Führung dort die zahlreichen schönen Edelkastanien. L. W.

dahin gehören Pinus Strobus, P. rigida, Picea alba, Juniperus virginiana, Tsuga canadensis, Taxodium distichum, Chamaecyparis sphaeroidea, die man wohl selten so zahlreich und schön, so typisch trifft, Thuya occidentalis etc. Pinus rigida will frei stehen, Abies balsamea ist in Wörlitz von kurzer Lebensdauer. Alle erwähnten Nadelhölzer aber sind völlig eingebürgert und bringen mit Ausnahme der Sumpfcypresse reifen Samen. Die Weymouthskiefer wird in der Umgegend von Wörlitz forstmässig angebaut, gern gekauft und besser bezahlt als P. silvestris, da das Holz sehr leicht ist, vom Wurm nicht angegriffen wird und in der Erde der Fäulnis widersteht, sich nicht an der Sonne wirft und für Deckladen vortrefflich ist. Ihr Alter im Park beträgt etwa 100—130 Jahre. Auch das Holz von P. rigida ist sehr geschätzt.

Von den Laubgehölzen geht Quercus palustris nach 120—130jährigem Wachstum zurück, mehrere der ältesten sind schon eingegangen, ihr Holz ist von geringer Dauer, in freier Luft garnicht verwendbar, nur für Möbeltischlerei. Die alten Bäume gehen an Astfäule zu Grunde, die als Alleebäume dienenden brechen häufig an den Stellen ab, wo einige Jahre zuvor ein starker Ast entfernt worden war. Die Roteichen, Q. rubra, 120 Jahre alt, sind malerisch gewachsen, Fraxinus pubescens Lam., die Spitzesche (= F. pennsylvanica Marshall, Rotesche. L. W.) ist sehr verbreitet, auch in den Wörlitzer Forsten völlig eingebürgert.

Gleditschia triacanthos und inermis sind nur in der Jugend empfindlich, die Samen reifen nicht, Celtis occidentalis ist völlig hart und bringt reife Samen, ebenso hart ist die kanadische Pappel.

Ferner sind hart: Prunus serotina, Tilia americana, die freilich noch nie keimfähigen Samen gegeben, ebenso wenig wie Fraxinus viridis, Castanea sativa var. americana etc. Acer Negundo ist nur dürftig, Quercus Phellos war früher in einem schönen Exemplar von 1,20 m Stammdurchmesser und 18 m Höhe vorhanden, brachte aber nie reife Früchte, blühte zwar regelmässig, aber die Eicheln fielen im zweiten Jahre ab.

Im Jahre 1884 traten bei einer Aussaat von Quercus palustris eine ganze Anzahl Zwischenformen zwischen dieser und Q. Phellos auf. Schoch schickte sie an Dr. Dieck und dieser gab sie als Q. Schochiana in den Handel. Von Q. ilicifolia sind kleine Bäume vorhanden, die regelmässig Früchte tragen.

Von Sträuchern sind zu nennen: Rosa lucida (R. humilis var. lucida Ehrh.)., R. carolina, am Wasser durch Steckholz sich leicht vermehrend, Robinia hispida, wurzelecht, treibt weithin Ausläufer, bringt nie Samen und ist es bisher nicht gelungen, wurzelechte Vermehrung, auch nicht durch Wurzelstecklinge, zu erhalten. Tecoma radicans ist an sonnigen Mauern winterhart.

In diesem Jahrhundert bis 1864 treten neu hinzu: Quercus pedunculata var. pyramidalis (die Hälfte der Sämlinge giebt wieder Pyramideneichen), Tilia tomentosa, Corylus Colurna, Aesculus carnea, Ficus carica L. (die Feigen im Freien werden im Winter durch ein Bretterdach mit Laubdecke geschützt), Rosa rubrifolia, Tilia platyphyllos var. asplenifolia, Robinia (Pseudacacia var.) Decaisneana, Acer platanoides integrilobum (wohl aus Samen gefallen, 17 m hoch, 1,10 m Umfang), Diospyros Lotus, Quercus bicolor und Q. Prinos, die noch keine Eicheln gebracht, obgleich 20 bez. 17 m hoch. Abies sibirica ist 1840 als junger Sämling aus dem Berliner botanischen Garten gekommen, 1868 brachte sie die ersten Zapfen, ging dann zurück und starb ab.

Mit dem Jahre 1865 wurde eifrig begonnen, die neueingeführten Gehölze anzupflanzen, besonders ostasiatische und westamerikanische. Die Nadelholz-Sammlung wurde sehr vollständig, 1889 zählte man 300 Arten und Abarten.

In den sechziger und siebenziger Jahren wurden wiederum Nadelhölzer eingeführt. So Abies cephalonica, Pinsapo (in geschützter Lage hart), und Pinus excelsa β Peuce, von asiatischen: Picea orientalis, A. Nordmanniana, Abies firma, polita, Larix leptolepis, Cryptomeria japonica und elegans, Chamaecyparis pisifera, von westamerikanischen: Pinus Lambertiana, Sabiniana, ponderosa, Coulteri, Jeffreyi, monticola, Ab. grandis, 1866 30 cm, 1887 14 m hoch, zeigt die schnellste Entwicklung bei vollkommener Härte, Abies concolor var. lasiocarpa ist 8 m hoch bei 80 cm Umfang, Picea sitchensis 12 m hoch, Thuja gigantea 8 m, Chamaecyparis nutkaënsis und plicata sind beide auch hart.

Von Laubhölzern dieser Periode sind zu nennen: Prunus Pseudocerasus fl. pl., Magnolia obovata etc., Quercus pubescens, Q. pyrenaica macrocarpa u. a. m.

Schliesslich noch einige Masse, die 1887 genommen wurden:

	Umfang in m 1 m über der Erde.	Höhe in m
Pinus rigida	260	18
Tsuga canadensis	125	20
Pinus Strobus	350	30
Picea nigra	—	10
Chamaecyparis sphaeroidea .	163	12
Quercus Phellos	385	18 (†)
» rubra	400	26
» palustris	350	28
» Cerris	235	20
» bicolor	—	20
» Prinos	—	17
» pedunculata fastigiata	300	24
Platanus orientalis	390	24
» »	305	20
Juglans cinerea	150	22
» nigra	250	19
Liquidambar styraciflua . . .	245	33
Fraxinus excelsior	440	24
» pubescens	230	22
Acer dasycarpum	240	20
Amygdalus persica fl. pl. . .	90	8
Diospyros Lotus	80	7,5

Ein grosser Teil der früher vorhandenen Gehölze ist aus dem Garten verschwunden. Es wirft sich uns nun die Frage auf: Was ist die Ursache davon? Nun, man wird wohl antworten müssen: Die erhaltenen Sorten sind die härteren und passen am besten hierher. Einige der alten hätten aber doch wohl erhalten werden können, aber die Grundursachen für ihr Eingehen sind folgende: 1. die Art der Pflanzung war zu gemischt, die einzelnen Gehölzformen erhielten nicht den nötigen Raum, die Axt fehlte. Die seltenen Pflanzen hielten sich da, wo sie als Einzelpflanzen standen. Die Führung der Axt ist leider untersagt und wäre doch oft notwendig. In den dreissiger und

vierziger Jahren wurden einige Gruppen ganz ausgerodet und in den siebenziger Jahren ebenso. Die zweite Generation wird aber nie solchen Wuchs erreichen, wenn man nicht grosse Opfer bringt.

Als zweiter Grund ist folgender anzusehen: Seit dem Bestehen der Anlage ist es Brauch, sämtliches Laub fein säuberlich aus den Gehölzgruppen abzuharken, daher fehlt die Humusdecke. Der hohe Grundwasserstand hebt zum Teil die schädliche Wirkung dieser Massregel auf. Bei trockenen Jahren tritt aber sofort Wipfeldürre und Absterben auf. Trotz dieser Nachteile sind die Gehölzschätze des Wörlitzer Gartens noch sehr mannichfaltig und des Studiums wert.

Der Obstbau in den Vereinigten Staaten.

In dem amtlichen Bericht des Reichs-Kommissars für die Weltausstellung in Chicago hat der Unterzeichnete auch eine ausführliche Abhandlung über den Obstbau in den Vereinigten Staaten gegeben, aus dem gelegentlich Einzelnes im Auszuge in der Gartenflora erscheinen wird. Für heute geben wir, da jetzt gerade der Obstverkauf eine so wichtige Rolle spielt, nur die Schlussbetrachtungen wieder.

Überblicken wir noch einmal alles Geschilderte, vergleichen wir Nordamerika mit dem Deutschen Reich, so können wir mit Befriedigung sagen, dass schon vieles von dem, was Heinrich Semler 1883 in seinem uns Deutsche so aufrüttelnden Werke: »Die Hebung der Obstverwertung und des Obstbaues nach den Erfahrungen durch die nordamerikanische Konkurrenz«, fordert, von den deutschen Obstzüchtern, von Vereinen und Genossenschaften, von den Regierungen geschehen ist; viel bleibt aber noch zu thun übrig. Soll der deutsche Obstbau die Bedeutung des amerikanischen erreichen, so ist unserer Ansicht nach folgendes nötig:

1. Das deutsche Volk muss in dem Obste nicht nur eine Näscherei, sondern ein wichtiges, der Gesundheit zuträgliches Nahrungs- und Genussmittel sehen. Mit anderen Worten: Es muss regelmässiger und damit mehr Obst essen, vor allem der Städter. Diesem aber muss das Obst zu möglichst niedrigen Preisen zugänglich gemacht werden.
2. Zu dem Behufe ist der Obst-Grosshandel immer noch besser zu organisieren. Tüchtige Kaufleute und tüchtige Zwischenhändler in Verbindung mit Obstzentralstellen, Obstbörsen etc. sind nötig, um das in die Wege zu leiten. Ausserdem ist der Versand von Obst, besonders Sommerobst, in Postpacketen zu 5 kg, der sich bei Butterlieferungen so sehr bewährt hat, nach Kräften auszudehnen.
3. Es ist alles zu thun, um den glatten Verkauf von frischem Obst, welches im allgemeinen den höchsten Gewinn abwirft, durch gute Markteinrichtungen, gute Lagerräume, event. mit Kühlvorrichtungen, einheitliche Verpackungsart etc., zu fördern.
4. Der Züchter aber muss durch Anbau nicht zu vieler Sorten, diese aber in grösseren Mengen, durch gutes Sortieren des Obstes, durch strengste Reellität bei der Packung, durch geschmackvolle Anordnung des Obstes in den Transportgefässen dem Händler den Verkauf er-

leichtern. Der Züchter setze seinen »Brand« oder seine »Marke« auf die Transportgefässe und trachte danach, dass seine Marke die beliebteste werde.

5. Da nicht alles Obst frisch verkauft werden kann, so ist auf immer grössere Ausbreitung der Obstverwertungsanstalten hinzuwirken, die um so mehr mit Gewinn arbeiten werden, wenn sie vorläufig nicht einseitig vorgehen, sondern auch Gemüse verarbeiten und je nach der Qualität und nach dem Bedarf das Obst einmachen, einkochen, dörren oder zu Wein verarbeiten.
6. Der Kleinbetrieb, der bei uns stets der Hauptsitz des Obstbaues war und auch wohl bleiben wird, möge sich behufs vorteilhafterer Verwertung des Obstes immer mehr zu Genossenschaften zusammenthun
7. Der grössere Landwirt aber sollte sich an seinen nordamerikanischen Genossen ein Beispiel nehmen, den Obstbau im grossen feldmässig betreiben, und mit Gespannen den Boden dazu bearbeiten.
8. Bei derartigen grösseren Neuanlagen empfiehlt sich besonders die Pflanzung von Halbstämmen, nicht von Hochstämmen, da erstere eher tragen und sich leichter abernten lassen.
9. Die Verwertung des Wassers für die Obstzucht wie für die Gemüsezucht ist immer mehr anzustreben, und Wassergenossenschaften zu dem Zwecke könnten auch bei uns aus Wüsten Paradiese schaffen.
10. In einem Punkte sind wir Amerika weit voraus. In der Bepflanzung unserer öffentlichen Strassen mit Obstbäumen, an denen es drüben ganz fehlt. Indes jeder Sachkenner weiss, dass auch darin bei uns in manchen Gegenden noch viel zu thun ist.
11. Vor allem aber ist not, dass der deutsche Obstzüchter, der grosse wie der kleine, Vertrauen zu sich selber habe, dass er nicht in jenem Wahn befangen bleibe, als ob in Amerika Klima und Boden allein den Obstbau so gross gemacht. Nein, vor allem ist es der geschäftliche Sinn, die Intelligenz des amerikanischen Züchters — und des amerikanischen Kaufmannes gewesen. Beide haben, Hand in Hand gehend, den Obstbau dort so gross gemacht.

    Möge es auch bei uns bald dahin kommen! Anfänge sind ja bereits in erfreulicher Weise nach dieser Richtung gemacht. Aber wir zahlten noch 1893 an das Ausland 19 Millionen, 1892 gar 24 Millionen Mark für frisches und getrocknetes Obst, der Weintrauben und Südfrüchte gar nicht zu gedenken. Wie viel liesse sich davon bei stärkerem Obstbau und besserer Obstverwertung dem Vaterlande erhalten!

L. Wittmack.

Zehnjährige Pfirsich-Düngungsversuche.

Nach den Berichten der landwirtschaftlichen Versuchsstation des Staates New-Jersey (V. St. v.N.-A.).
Mitgeteilt von E. Lierke-Leopoldshall. [Fortsetzung.]

2. Ernte 1888.

Der September 1888 brachte andauernd regnerisches Wetter, welches die sehr voll hängenden Pfirsiche stark beschädigte. Trotz sorgfältiger Behandlung der Versuchsbäume faulten einige Früchte auf den Bäumen, andere fielen

vor der Reife ab, wodurch eben ein Teil der Ernte verloren ging und die Ergebniszahlen unsicher wurden. Da die Zweige von der Last der Früchte stark herunterhingen, so konnte im Sommer nicht zum zweiten Male gepflügt werden, es wurde nur rings um die Bäume gehackt und das Ungeziefer abgesucht.

In der Zahl der fruchttragenden Bäume hat sich gegen das Vorjahr wenig geändert, indem Parzelle 11 einen Baum im Winter (durch Frost?) verlor und von zwei Bäumen auf Parzelle 9 die Früchte wegen zu weicher Beschaffenheit auf dem Baume gänzlich verfaulten, weshalb diese ausser Berechnung blieben. Die kranken Bäume auf den Parzellen 1, 4 und 12 scheinen sich wieder zu erholen.

Die Stallmistparzelle 11 brachte laut nachfolgender Zusammenstellung den höchsten Ertrag, dem an zweiter Stelle der von Parzelle 9 folgte, wo Kali, Phosphorsäure und Stickstoff zusammen gegeben war. Da jedoch durch Stallmist für 250,39 M. mehr Pfirsiche geerntet wurden, so ist in diesem Jahre der Gewinn trotz der teureren Düngung am höchsten; es folgt dann mit nur 50 M. weniger die Parzelle 9. Die blosse Anwendung von Chilisalpeter hat wiederum einen Minderertrag und unter Hinzurechnung der Düngungskosten einen Verlust von 308,79 M. gegenüber den beiden ungedüngten Feldern ergeben.

No. der Parzelle*)	Tragbare Bäume auf der Parzelle von 4,0047 Ar		Durchschnittsertrag		Mehr- oder Minderertrag gegen Ungedüngt, Mittel von Parzelle 1 und 6		Gewinn oder Verlust nach Abzug der Düngungskosten
	waren vorhanden Zahl	brachten Früchte kg	von einem Baume in kg	von einem ha bei 292 Bäumen Gewicht in kg	Gewicht in kg	Wert in Mark	
a	d	e	f	g	h	i	k
			1888.				
1	9	147,4	16,38	4 750	(6186)	—	—
2	13	201,0	15,46	4 483	— 1703	— 266,75	— 308,79
3	12	278,1	23,17	6 719	+ 533	+ 83,62	+ 45,53
4	10	237,9	23,79	6 899	+ 713	+ 111,79	+ 80,65
5	12	425,5	35,45	10 281	+ 4095	+ 641,66	+ 561,53
6	13	341,7	26,28	7 621	—	—	—
7	13	395 3	30,41	8 819	+ 2633	+ 412,62	+ 339,44
8	13	432,2	33,24	9 640	+ 3454	+ 541,23	+ 472,00
9	10	432,2	43,22	12 534	+ 6348	+ 994,75	+ 883,48
10	12	351,8	29,31	8 500	+ 2314	+ 362,64	+ 347,07
11	11	536,0	48,73	14 132	+ 7946	+ 1245,14	+ 933,74
12	13	358,5	27,57	7 995	+ 1809	+ 283,56	+ 75,96

*) Die genaue Art der Düngung der einzelnen Parzellen siehe S. 457; 1 und 6 ungedüngt. 2 Chilisalpeter. 3 Superphosphat. 4 Chlorkalium. 5 = 2 + 3. 7 = 2 + 4 8 = 3 + 4. 9 = 2 + 3 + 4. 10 Gips. 11 Stallmist. 12 Stallmist + Kalk.

Die Feldgärtnerei im Thayathal.

Von Dr. J. Zawodny in Znaim. [Fortsetzung.]

Von den verschiedenen im Thayathal*) betriebenen Kulturen ist jedenfalls

die Gurkenkultur

obenan zu stellen.

Die der Gurke gewidmete Kulturfläche kann im Durchschnitt mit 120 bis 150 ha, das ist ca. 200 bis 250 Joch, angenommen werden. Auf die Vorfrucht und Beschaffenheit des Bodens wird wohl keine strenge Rücksicht genommen, doch pflegt die Gurke zumeist auf tiefgründigeren Lehmböden, ebenso nach Halmfrüchten, mitunter auch in der Brache gebaut zu werden. Die Bearbeitung des Bodens geschieht mittelst des Pfluges oder auch mit dem Spaten. Der Grundbesitzer ackert sein Feld gewöhnlich schon im Herbste, der Pächter dagegen meistens erst im Frühjahre, weil er sich gewöhnlich erst im Laufe des Winters nach einem Pachtfelde umsieht. Der Anbau der Gurke erfolgt gewöhnlich Mitte April bis Anfang Mai. Demselben gehen nachfolgende Arbeiten voraus: nachdem das betreffende Grundstück umgeackert oder umgespatet wurde, wird der Dünger ausgeführt und vorläufig in grösseren Haufen abgeladen. Auf ein Joch rechnet man etwa 8—10 starke Fuhren verrotteten Düngers. Am meisten wird Kuhdünger verwendet, auf nassen, schweren Grundstücken dagegen mit Vorliebe Pferdedünger; Kunstdünger oder sonstige Surrogate des Stallmistes kennt man nicht und wendet man äusserst selten an. Nur Hornspäne, welche man auch hierorts bei der Weinkultur benutzt, finden eine teilweise Verwendung. Der Düngeranfuhr folgt, nachdem der Boden gehörig erwärmt ist und keine Fröste mehr zu befürchten sind, das Ausheben der sogenannten Scheiben. Es sind dies etwa 50—60 cm weite und 30—40 cm tiefe Grübchen, welche in einer Entfernung von je 1,5—2 m ausgehoben werden, so dass auf 1 ha 2500—4000, auf 1 Joch 1500—2400 solcher Scheiben zu stehen kommen. Gewöhnlich findet man 1500—1800 Scheiben auf einem Joch. Ein Teil des aufgehobenen Erdreichs wird mit dem Stallmiste vermischt, und zum Ausfüllen des Grübchens bis zu zwei Dritteln seiner Tiefe verwendet. Der oberste Teil der Grübchen wird mit purer Erde ausgefüllt und hierauf in Kreisform, nahe an dem Umfange des Grubenkreises, etwa 30 Gurkenkerne ringsum eingelegt. Letztere werden mit durchgesiebter Erde bedeckt und angedrückt. Auf 1 ha benötigt man etwa 12—15 l, daher auf 1 Joch beiläufig 7—8 l Gurkensamen. Man wählt zum Anbau fast durchweg Samen von der letztjährigen Ernte, welchen man einige Tage vor dem Anbau mit Wasser befeuchtet und an einem dunklen, warmen Orte (grösstenteils im Bette unter dem Strohsack) bis zum Ankeimen belässt. Dem Anbau folgende kühle oder gar frostige Witterung, ebenso heisse, trockene Tage bei allem Mangel an Bodenfeuchtigkeit sowie starker Witterungswechsel schaden der keimenden Saat sehr und nötigen den Landwirt, den Anbau mehrmals zu erneuern. Sobald sich die ersten Blätter entwickelt haben, werden mit dem nächstliegenden Erdreich die einzelnen Pflanzen etwas angehäufelt, was sich später noch einmal wiederholt. Auch wird, falls der Stand der Gurkenpflanzen ein dichter ist, das Ausreissen vorgenommen, wobei auf jeder Scheibe bloss 12—15 Pflanzen

*) Herr Dr. Zawodny zieht in seiner uns für No. 18 zu spät zugegangenen Korrektur den Ausdruck Thayathal statt Thayaboden vor.

belassen werden; ist dagegen der Stand ein schütterer, so muss Samen nachgebaut werden. Die weitere Kultur erstreckt sich auf ein- bis zweimaliges Behacken, worauf in günstigen Jahren bereits in der ersten Hälfte Juli, in ungünstigen Jahren auch erst Ende Juli, ja Anfang August die Ernte der ersten Gurken erfolgt. Das Abpflücken der Gurken, wobei vorsichtig vorgegangen werden muss, geschieht gewöhnlich Dienstag und Freitag, weil Mittwoch und Samstag in Znaim Gemüsemarkt ist; übrigens werden auch an andern Tagen der Woche die Gurken in grösseren Massen auf den Markt gebracht. Die Erntezeit erstreckt sich auf die Monate Juli und August, doch dauert dieselbe nicht selten bis in die zweite Hälfte September. Die abgepflückten Gurken werden überklaubt und nach der Grösse in grosse (Salat-), mittelgrosse und kleine Gurken sortiert, sodann in Säcke, Körbe oder auch lose auf Wagen gebracht und auf den Markt geführt. Fremde, die in den zwei genannten Monaten Znaim besuchen, sollten es nicht unterlassen, vor Sonnenaufgang den Gurkenmarkt zu besuchen, denn das hier herrschende Leben sowie die Unmassen der hier angehäuften Gurken liefern ein malerisches Bild und einen Begriff von der Grossartigkeit des Gurkenbaues der hiesigen Gegend. Die Gurken werden schockweise verkauft. Selbstverständlich müssen Einkäufer im grossen den Angaben der Produzenten vielmals Glauben schenken und die Gurken ungezählt einkaufen, weil das Zählen bei grossen Massen sehr zeitraubend ist. Die Käufer sind entweder Einheimische oder Fremde; die Einheimischen befassen sich fast ausnahmslos mit dem Einlegen der Gurken in Salzwasser oder in Weinessig und Gewürz und verwenden zu der ersteren Konservierungsart die mittelgrossen, zu der letzteren die kleinen Gurken. Die Fremden sind entweder Grünzeughändler aus allen Teilen Mährens und Niederösterreichs, grösstenteils aber Böhmens, welche die angekauften Gurken entweder mit eigenen Fuhrwerken oder aber mittelst der Eisenbahn weiter befördern, oder aber es sind Agenten, welche für die von ihnen Vertretenen Gurken im grossen einkaufen und dann waggonweise versenden. Die nach grösseren Entfernungen im grünen Zustande abgehenden Gurken werden entweder von den Grünzeughändlern wieder als solche verkauft oder aber vorher eingelegt. Die Ausfuhr der Gurken in konserviertem Zustande geschieht nach allen Teilen Österreich-Ungarns, ferner nach Rumänien, Bulgarien und Serbien, teilweise auch nach Frankreich und nach anderen Staaten. Ja selbst nach Amerika sind bereits Znaimer Gurken geliefert worden. Die Ausfuhr nach Deutschland hat durch den auf eingelegte Gurken gesetzten hohen Zoll eine grosse Einbusse erlitten, denn derselbe beträgt bei grünen Gurken 4 Mk. pro 100 kg und bei Gewürzgurken ist er sogar so hoch, dass er beiläufig das Fünffache des Gurkenwertes ausmacht. Es müssen daher eingelegte Gurken vor dem Absenden von allen Gewürzteilen, ja sogar von Dillkräutern und Weichselblättern befreit werden, denn das Vorfinden solcher Bestandteile in den Fässern hat eine Strafe des fünfzigfachen angeblichen Wertes sowie den Verfall des Gutes zur Folge. Die durchschnittliche Gesamtproduktion in einem Jahre kann mit 60 000—90 000 Doppelzentner angenommen werden, wovon etwa die Hälfte am Platze eingelegt, das Übrige nach allen Windrichtungen im grünen Zustande verfrachtet wird. Die eingelegten Gurken gelangen entweder in Fässern oder in Gläsern zum Versand. Die Preise der grünen Gurken sind sehr verschieden und von den Einflüssen der Jahreszeit, Witterung und anderen Umständen sehr abhängig. So kosten:

1 Schock grosse Salat-Gurken 15 bis 120 Kreuzer,
1 » mittelgrosse Gurken 8 » 40 »
1 » kleine Gurken 5 » 25 »

Im Durchschnitt kann man jedoch annehmen, dass in einem mittelguten Jahre die mittelgrossen Gurken 12—18 und kleine 6—12 Kreuzer per Schock kosten. Von einer Gurkenscheibe rechnet man durchschnittlich 10—15 Stück grosse, 15—30 mittelgrosse und 60—80—100 Stück kleine Gurken. In der ersten Zeit der Ernte lässt man die Gurken bis zur mittleren Grösse oder zu Salatgurken anwachsen, da sie auf diese Weise besser verwertet werden, später pflückt man auch die kleinen Gurken. Da vielseits die Meinung herrscht, dass hierorts die grossen, mittelgrossen und kleinen Gurken je für sich als spezielle Sorte kultiviert werden, so sei hier erwähnt, dass dies nicht der Fall ist, sondern dass man bei jedesmaligem Abpflücken sämtliche Gurken abnimmt und sie dann, wie schon früher erwähnt wurde, nach der Grösse sortiert.

(Fortsetzung folgt.)

Die Samoa-Inseln und ihre einheimischen Nutzpflanzen.

Von Werner von Bülow in Matapoo, Samoa.

(Fortsetzung von S. 452.)

Einem nachträglichen Schreiben des Herrn v. Bülow zufolge, das wir leider nicht rechtzeitig berücksichtigten, soll der in Heft 17 S. 454 als To erwähnte Faserstoff Tóu heissen und ist dies nach ihm Cordia aspera, ein Baum, der den Eingeborenen in seinen Rindenfasern das Material zu Netzgarn, in seinen Früchten eine klebrige Substanz liefert, die zum Verkleben (Zusammenkleben?) der aus der Rinde des Ua (nach Dr. Reinecke Pipturus mianus, nicht Broussonetia papyrifera) gefertigten Kleiderstoffe dient und dessen Holz ein so geringes specifisches Gewicht hat, dass es zu Schwimmern für die Netze der Eingeborenen verwendet wird.

VII. Die Reizmittel und Gewürze.

1. Gewürznelken sind die getrockneten Blütenknospen von Eugenia caryophyllata, die hier nicht heimisch ist. Dagegen sind, wie unter »Gerb- und Farbstoffe« aufgeführt, 10, oder wenn man die verschiedenen Seasea- und Malayapfel-Spielarten als Arten rechnet, 15 Arten derselben Gattung, der Familie Myrtaceae angehörig, hier in Samoa heimisch. — Wollte man also in einem einzelnen Falle von dem Grundsatze abweichen, vorerst einheimische Pflanzen zu kultivieren, so läge es nahe, dem Gewürznelkenbaume die Aufmerksamkeit zuzuwenden.

2. Muskatnüsse sind, wie bereits unter »Ölfrüchten« und »Ätherischen Ölen« erwähnt, hier heimisch, aber nicht kultiviert worden. Das Klima und der Regenfall in Samoa dürfte dem Gedeihen der Muskatnuss ausserordentlich zusagen, denn nach den von der Deutschen Seewarte zu Hamburg redigierten »Überseeische meteorologische Beobachtungen«, beträgt die jährliche Durchschnitts-Regenmenge in Samoa 3419,0 mm oder 134,60 engl. Zoll — (in Ceylon 60 bis 120, in Batavia 78, ebensoviel in Canton, in Calcutta 64, an der Küste von Burmah 200 engl. Zoll nach Semmler) — und der Thermometerstand schwankt hier im Laufe des Jahres zwischen dem monatlichen Durchschnitts-Minimalstand von 18° C. (im Monat August) und dem monatlichen Durchschnitts-

Maximalstand von 32° C. (in den Monaten Februar und März), während die monatliche mittlere Temperatur + 27° C. (in dem Monate Januar) die höchste ist oder nach Reaumur 21,6° und Fahrenheit 80,6° — etwa wie in Batavia und Singapore in den beiden entgegengesetzten Monaten des Jahres. (Der Durchschnitt ist stets für den einzelnen Monat berechnet.)

3. Chilipfeffer (Capsicum annuum, Familie Solanaceae), von den Eingeborenen Polo genannt, ist seit Menschengedenken in vielen Arten oder Spielarten, mit Früchten von der Grösse und Form einer Hederichschote bis zu der eines Teltower Rübchens, hier einheimisch. Er wächst als Unkraut, und seine Entfernung macht dem Landmann viel Mühe. Er wird hier nicht kultiviert oder abgeerntet.

4. Piper Methysticum wird von den Eingeborenen kultiviert, hier Ava, in Fiji Angona vagaviti, in Tonga Kava und von den Weissen ebenso genannt. Seine Wurzel hat einen Pfeffer-Geschmack, und sein Saft hat narkotische Wirkung. Das Nationalgetränk der Südseevölker wird aus dieser Wurzel bereitet und auch die weisse Bevölkerung liebt den Kava wegen seiner durststillenden und kühlenden Eigenschaften. Auch die Heilkunde hat sich seiner bemächtigt. Er variiert in drei Hauptarten (oder Spielarten?), deren Namen nach der Reihenfolge ihres Wertes folgende sind: Avalea, Avatalo, Avalaau und als deren Stammvater der 3000 Fuss über dem Meere im Gebirge von Savaii wachsende Avaavatua betrachtet wird. Auch giebt es noch verschiedene rankende Arten, deren Früchte den bekannten Pfeffer-Geschmack haben und deren botanische Namen Piper latifolium Forst., P. insectifugum, P. puberulum Seem. sind. — Der in den Handel kommende schwarze Pfeffer (P. nigrum), der ebenfalls einer rankenden Pflanze entstammt und hier nicht angebaut wird, ist eine Art derselben Familie und Gattung. — Der schwarze (ebenfalls rankende) Pfeffer dürfte hier gut gedeihen.

5. Ingwer, Sam. Avapui, Malay. Java, ist hier mit zwei Arten heimisch, die die Eingeborenen auch in Namensbezeichnungen unterscheiden: Zingiber officinale wächst im hiesigen Urwalde, 3000 Fuss über dem Meere, und heisst Avapui, während Avapui a papalagi (d. i. der fremde) — Zingiber zerumbet — überall auf niedrigem Lande längs der Küste ebenfalls wild wächst. Der Name des letzteren deutet darauf hin, dass er wohl einst eingeschleppt wurde. Kultiviert oder geerntet wird keine der beiden Arten.

6. Saccharum floridulum, Sam. Fiso, heisst das einheimische Zuckerrohr, mit welchem die Eingeborenen ihre Häuser — denn Hütten kann man diese oft gewaltigen, kunstvoll gebauten Bienenkörbe kaum nennen — von altersher eindecken. Erst seit 20 Jahren sind bessere Zuckerrohrarten (Sam. Tolo) von den Fiji-Inseln eingeführt. Anderweitige Nutzanwendung findet das Zuckerrohr hier nicht, da das Sinnen und Trachten aller sich hier auf Copra richtet.

7. Nicotiana Tabacum (Sam. Tapa), Tabak, scheint von amerikanischen Walfischfängern hier eingeführt zu sein; denn seit Menschengedenken bauen die Eingeborenen ihren eigenen Tabak, den sie unter Nachahmung der Bereitung des amerikanischen »Negerkopf«-Tabaks flechten und, statt mit einer Presse, mit einer aus dem Baste des Hibiscus tiliaceus geflochtenen Leine zusammenschnüren und in dieser Lage fermentieren lassen. — Die Versuche, für den Handel Tabak aus guten importierten Samensorten zu ziehen, sind in-

sofern fehlgeschlagen, als sich herausgestellt hat, dass auf diesen schmalen Inseln die andauernde Seebrise die Bereitung eines Prima-Cigarrentabakes verhindert. — Selbst als Cigarettentabak ist der Tabak der Eingeborenen nur einzelnen Europäern zu rauchen möglich, da er zu stark ist.

8. Kaffee; das Vorkommen eines einheimischen Kaffeestrauches mit sehr kleinen Bohnen, des von Eingeborenen Filofiloa (Coffeaceae) genannten Strauches, berechtigt zu der Annahme, dass Kaffee hier gut gedeihen werde, wenn es auf die Dauer gelingt, die Blattkrankheit des Kaffeestrauches von den Inseln fern zu halten. Kaffee wird auf der Insel Upolu angebaut.

9. Cacao (Theobroma Cacao) ist seit kurzem hier eingeführt und auf mehreren Pflanzungen bereits zur Reife gelangt. Der Versuch, die Eingeborenen zu Anbauversuchen zu bewegen, scheiterte an der Trägheit der Eingeborenen vollständig und an ihrer Vorliebe für die mit weniger Arbeit erzielte Einnahme aus Copra. — Zimmet, Thee, Vanille sind nur in geringem Umfange angebaut worden, aber nicht etwa, weil sie hier nicht gedeihen, sondern weil andere Kulturgewächse mehr den augenblicklichen kommerziellen Zweck erfüllen.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über den Handel und die Industrie von Berlin im Jahre 1895, erstattet von den Ältesten der Kaufmannschaft.

Kunst- und Handelsgärtnerei. [Fortsetzung.]

2. Gemüse. Das Gemüsegeschäft war auch im Jahre 1895 unbefriedigend. Im Frühjahr waren sehr grosse Bestände überwinterten Gemüses übrig geblieben; ein Teil davon ward noch langsam zu sehr niedrigen Preisen aufgebraucht, ein ganz erheblicher Teil aber blieb unverkäuflich, und schliesslich mussten viele Tausende Zentner Mohrrüben, Tausende Schock Porree, die gern als zweite Frucht kultiviert wird, zumal da sie bei Trockenheit gut gedeiht, ferner Tausende Schock Sellerie u. s. w. auf den Komposthaufen geworfen werden. Infolge der ausserordentlich günstigen Frühjahrswitterung wurde der Import aus den klimatisch günstiger gelegenen Gegenden ein derartiger, dass das Geschäft mit hiesigem frischen Gemüse ein sehr mässiges war. Wie schon in früheren Berichten hervorgehoben, hat das Publikum durch die so früh im Jahre eintreffenden Sendungen aus dem Süden sozusagen bereits sein Verlangen nach frischem Gemüse gestillt und legt für hiesiges Gemüse keine genügenden Preise an. Zu diesen Verhältnissen kommt noch eine Überproduktion im Inlande selbst. Weil nämlich das Überwintern der Gemüse jetzt nicht mehr annähernd die Unkosten deckt, so werden von allen Gemüsegärtnern bei Beginn des Frühlings die grössten Anstrengungen gemacht, um wieder einigen Gewinn zu erzielen; daraus folgt dann in fruchtbaren Jahren eine Überproduktion, wie sie namentlich während des Frühsommergeschäfts 1895 hervortrat. Zeitweise blieben grosse Posten, besonders von Kohlrabi, im Grosshandel unverkäuflich. In der Mitte des Sommers war das Geschäft sehr schleppend. In der zweiten Hälfte des August trat Dürre ein, welche bis zum Herbst anhielt und die Preise etwas besserte. Sobald aber kühleres Wetter Massenzufuhren vom Auslande gestattete, stockte das Geschäft sofort und blieb still bis Ende des Jahres. Der überaus warme Sommer wirkte auf das Wachstum von Gurken und Kürbissen

(Riesenexemplare) sehr vorteilhaft und war deren Ernte eine aussergewöhnlich gute.

Die Berliner Gemüsetreiberei steht schon lange unter dem Drucke des Importes und erzielte auch im Jahre 1895, abgesehen vom Salatbau, keine lohnenden Erfolge.

3. Baumschulartikel. Das Jahr 1895 stand unter dem Einflusse der verheerenden Winter von 1893 und 1894. Die Artikel, die in diesen Wintern fast überall sehr gelitten hatten, namentlich Obstbäume, waren im Jahre 1895 besonders gesucht, und der geringe gesunde Bestand genügte nicht, um den Bedarf zu decken. Das Geschäft wickelte sich bei guten Preisen im Frühjahr wie im Herbst glatt ab, namentlich wurden ältere Exemplare gekauft. Es werden jetzt in allen Baumschulen sehr bedeutende Anzuchten von Obstbäumen gemacht, und wenn die Witterungsverhältnisse in den nächsten drei Jahren günstig bleiben, so werden die Preise, die in dem letzten Jahre sehr gestiegen sind, sich nicht halten können, sondern bald sehr fallen. — Die Preise für Rosen sind bei der allgemeinen Überproduktion so niedrig, dass die Anzucht derselben gar nicht mehr lohnt; bei den jetzigen Preisen wird in der That Geld zugesetzt, und die Vorräte sind überall sehr bedeutend. — Ähnlich liegen die Verhältnisse mit dem Beerenobst. Der Export von Stachelbeeren und Johannisbeeren, besonders als Hochstamm gezogen, nach Russland und den Vereinigten Staaten von Amerika war früher ziemlich bedeutend, hat jedoch wie der der hochstämmigen Rosen sehr nachgelassen. — Die Bestände der Ziergehölze werden immer grösser. Doch blieb der Umsatz im Jahre 1895 weit hinter dem der letzten Jahre zurück; erstens, weil von vielen Seiten zu jedem Preise losgeschlagen wurde, und zweitens, weil der Bedarf nur ein geringer war. — Das Geschäft in Alleebäumen war dagegen wieder gut. Es herrscht überall das Bestreben, die neuangelegten Strassen der erweiteren Städte sofort mit guten, geschulten Bäumen zu bepflanzen. — Umsatz und Preise der Koniferen sind sehr zurückgegangen. — Gut war der Absatz in Treibsträuchern. Die jetzt in so grossem Masse gehandhabte Treiberei von Blütensträuchern hat nicht nur in Berlin, sondern auch ausserhalb Berlins die Heranzucht grosser Mengen solcher Sträucher, zum Teil in Spezialkulturen, zur Folge gehabt. Trotz des grossen Angebots hielten sich die Preise auf der früheren Höhe. — Die bessere Qualität der auf gut bearbeitetem Boden angezogenen jungen Forst- und Gehölzpflanzen und Obstwildlinge scheint Veranlassung zu sein, dass dieselben von Besitzern grösserer Ländereien, die aufgeforstet werden sollen, den aus Forstbaumschulen stammenden vorgezogen und dass für sie höhere Preise angelegt werden. Obstwildlinge spielen in der Ausfuhr eine gewisse Rolle, da fertige Obstbäume des Zolles und der Verkehrsschwierigkeiten wegen nur in verschwindender Menge bezogen werden.

Auf das Geschäft mit Baumschulartikeln übt leider die übermässige Konkurrenz des Auslandes, besonders durch die bereits besprochenen Auktionen, einen ungünstigen Einfluss aus. Während diejenigen Länder, nach denen Deutschland exportieren kann, durch Zölle gegen die Einfuhr deutscher Baumschulartikel geschützt sind, dient unser Land jährlich immer mehr als Ablagerungsort für die unverkauft gebliebene Ware des Auslandes. In neuerer Zeit hat sich bei den Produzenten des Auslandes eine für uns sehr unangenehme Geschäftspraxis herausgebildet. Vertreter von ausländischen Firmen, besonders

von holländischen, bereisen von Juni bis September ganz Deutschland, suchen jeden Gärtner, oft selbst den kleinsten Blumenhändler, auf und veranlassen diese zu Aufträgen. Nachdem so der grössere Teil von Waren, sowohl der eigenen, wie der ihnen kommissionsweise übertragenen, zur Herbst- bezw. Frühjahrslieferung in Nota genommen ist, räumen die Produzenten die nicht

Abb. 81.
Preisgekrönte Pflanzen, von Schulkindern in Steglitz erzogen.
Die Fuchsien von Mädchen, die Begonia semperflorens von Knaben.

bestellten Pflanzen aus und werfen sie in Auktionen auf den Markt, so dass der Fall eingetreten ist, dass die Besteller noch vor Eintreffen der aufgegebenen Waren auf diesen Auktionen die gleiche Ware wie die bestellte zu bedeutend billigerem Preise, als mit dem Reisenden zu späterer Lieferung vereinbart, erstehen konnten. Dies betrifft die Herbstauktionen. Die im Frühjahr stattfindenden werden mehr vom Privatpublikum besucht; jedoch ist die Liebhaberei

des Publikums durch die Misserfolge bei Anpflanzung der erstandenen Ramschware wesentlich vermindert worden, und so entsteht die Lustlosigkeit zur Entnahme hier gezogener, besser geeigneter Pflanzen.

Das Jahr 1895 war für den Baumschulbetrieb nur ein sehr mittelmässiges. Die Trockenheit des Sommers verursachte viel Arbeit, der Wuchs und die Entwickelung der Pflanzen blieb zurück, und die Preise waren zum grösseren Teil niedrig.

Blumenpflege in den Schulen.

(Hierzu Abb. 81.)

Es darf als ein Zeichen der Zeit betrachtet werden, dass man immer mehr die Blumenpflege in den Schulen einzuführen sucht. In Berlin und Steglitz fanden kürzlich Ausstellungen der von Schulkindern erzogenen Pflanzen statt, über die wir weiter unten (S. 529 u. 532) berichten, jetzt beabsichtigt auch der esthländische Gartenbauverein, wie unser Mitglied Freiherr von Hüne uns schreibt, die Sache in die Hand zu nehmen.

Dem Vororte von Berlin, Steglitz, gebührt das Verdienst, mit zuerst in Deutschland die Blumenpflege in den Schulen eingeführt zu haben. Der Vorsitzende des dortigen Gartenbauvereins, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, hatte einst im Mai zu Amsterdam Anschläge des Magistrats gelesen, dass die Verteilung von Stecklingen an Schulkinder in den nächsten Tagen erfolgen werde. Ihm schien das eine schöne, edle Sache, er forderte seine Vereinsgenossen auf, etwas Ähnliches zu veranstalten; man fand willige Unterstützung seitens der Vorsteher der Gemeindeschule, ferner auch edle Geber und so hat sich denn alljährlich eine hübsche Ausstellung der von Kindern erzogenen Pflanzen veranstalten lassen. Wir geben in Abb. 81 die besten der prämiierten Pflanzen aus dem Jahre 1895 wieder. Die Fuchsien sind von Mädchen, die Begonien von Knaben erzogen.

Topf- und Freiland-Pflanzen in Gruppe XXII der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Von M. Hoffmann. [Schluss.]

Hier müssen wir noch der Celosia cristata, in Ponceaufarbe, der Firma Gebr. George-Berlin gedenken, welche diese eine Sorte in grossen Massen, bis zu 25 000 Stück kultiviert, und in diesem Artikel eine besonders gute Kultur bekundet. In Astern speziell hatte nur die Firma van der Smissen-Steglitz und zwar in den 3 Sorten: Comet-Aster blau, weisse Dame, Prinzess-Aster „Dornröschen" ausgestellt; desgleichen in Petunien, einfachen, nur die Firma Fr. Roemer-Quedlinburg. Frühjahrsstauden für Gruppen. Primula auricula, in Sämlingen: Joh. Bacher-Pankow in sehr schönen Sorten. Stiefmütterchen. Frühjahrspflanzen: O. Neumann-Schöneberg, W. Wendt-Berlin; in Herbstpflanzen: H. Wrede-Lüneburg mit teilweis eigenen Züchtungen bezw. Verbesserung der Trimardeaux wie der Cassier-Klasse. Levkoyen: Kohlmannslehner & Schwenke-Schöneberg, van der Smissen-Steglitz. Verbenen, Alternantheren, Ajuga reptans: O. Neumann-

Schöneberg, Kgl. Gärtnerlehranstalt Wildpark, Körper-Fürstenwalde, Gebr. George, F. Prüfer-Berlin. In abgeschnittenen Sortimentsblumen traten besonders hervor: H. Studier-Gr. Lichterfelde, mit Nelken eigener Züchtung in 60 Sorten und Farben, eine ganz hervorragende Leistung. Ferner E. Koch-Friedenau in Sortimentsblumen von Stauden und Freilandpflanzen sowie A. Schwiglewski-Carow in abgeschnittenen Dahlien und Georginen-Blumen. Sowohl in Färbung wie Bau der Blüten sind in dieser Pflanzenabteilung Erscheinungen zu Tage getreten, die mit Recht in blumistischen Kreisen sich z. Z. des allgemeinsten Ansehens erfreuen. Unter den neueren Sorten sei nur erinnert an: Dr. Groebe, gelb, Erich Schmidt, carmin, Glare of the Garden, Jubelbraut, rosa, Mr. Canell, gelbrosa, Countess of Rinor, nangkinggelb, Francis Fell, reinweiss, Thompton und Kentish Sun, scharlach, Prinzessin Luise, rosa, Kaiserin Auguste Victoria, weiss, Goldcactus, Canells Gem, hellcarmin, Robert Canell, dunkelrosa, Matchless, dunkelbraunrot, Kynerith, leuchtend carmin, Mr. G. Reid., rot gefranst, Blanche Keith, gelb, sowie die einfach blühenden englischen Züchtungen in gemischten Farben, mit leicht gedrehten Petalen, eine Klasse von grosser Zukunft. Ferner sind es die einfach und gefüllt blühenden Georginen, die Zwerg- oder Liliput-Formen, welche uns heut von neuem beschäftigen. Aber nicht minder ist es von Interesse, diejenigen Sorten kennen zu lernen, welche auf Grund ihres hängenden, nach innen geneigten Habitus nicht empfehlenswert sind, u. a. die Sorten: Kynerith, May Victor, Imperator, Blanche Keith, Jubelbraut, Duke of Clarence, Francis Fell, Mr. Peart. Wenn ich bei der letzteren Abteilung etwas ausführlicher berichtet, möge man es der neuen Erscheinung zu gute halten. Alles in allem genommen ist es eine Fülle von Erscheinungen im Gebiete des Gartenbaues, die uns diese Zeit von 5 Monaten am hiesigen Ausstellungsplatz bietet, trotz der zähen Beteiligung. Dass der Verband der Handelsgärtner Deutschlands dies Unternehmen durch seine Thätigkeit gefördert und mit unterstützen half, das sei ihm zum Ruhme gesagt.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Bolbophyllum multiflorum Krzl. (Odontostylis multiflora Br.).

Die dunkle Färbung der Lippe mit weissgefranstem Rande weicht auffallend ab von den gelblichweissen Kelch- und Blumenblättern.

Gardeners Chronicle I., 294.

Moraea Robinsoniana.

Ob diese mannshohe Schwertlilie von der Lord Howe-Insel in deutschen Gärten schon geblüht hat, ist uns unbekannt, in Kew that sie dies 1891 zum ersten Mal. Seitdem hat sich das dortige Exemplar sehr kräftig weiter entwickelt, nimmt jetzt einen Umfang von 9 Fuss ein und es entwickeln sich bei 7—8 Fuss langen, Phormium ähnlichen Blättern 12 mächtige Blütentriebe. Die 4 Zoll im Durchmesser haltenden Blumen sind reinweiss und zeigen nur am Grunde der Segmente einen goldgelben, halbmondförmigen Fleck. Gard. Chron. I., 296.

Rhododendron × Eos.

Eine für unsere Gärten vielversprechende Züchtung der Herren Veitch in Chelsea. Von vier verschiedenen Arten der Gattung Rhododendron ist diese Hybride abzuleiten und lassen sich bei ihr die Wirkungen fortgesetzter Kreuzungen zwischen Arten und Hybriden deutlich nachweisen. R. × Eos kann als Vorläufer einer neuen Rasse von Rhododendron für das temperierte Gewächshaus angesehen werden. Die karmin-scharlachroten

Blumen erscheinen schon sehr zeitig im Frühling, werden in grosser Menge hervorgebracht und dauern 3 bis 4 Wochen. Gard. Chron., I., 326, f. 44.

Cypripedium Sanderianum.

Durch ihre eigentümlich gedrehten und gewellten, bis 3 Fuss langen Blumenblätter ist diese schöne Art vom malayischen Archipel besonders auffällig und nähert sich den südamerikanischen Selenipedien mit grünen Blättern. Der purpurhaarige Schaft und die gelblichen, chokoladefarbig gestreiften Kelchblätter erinnern an C. Rothschildianum.

Gard. Chron. I., 329, f. 45.

Alpinia nutans.

Ab und zu wird diese schöne Scitaminee, welche dem echten Galgant von den indischen Inseln, Alpinia Galanga, sehr nahe steht, in unseren Warmhäusern mit Erfolg kultiviert. Die Pflanze wird bis zu 12 Fuss hoch und stehen die grossen, rosaroten, wohlriechenden Blumen in endständigen Ähren. Gard. Chron. I., 300, f. 42.

Kleinere Mitteilungen.

Die Kaiserin und die Georginen.

Am 12. September hatte Herr Schwiglewski-Carow ganz unerwartet die Ehre, Ihrer Majestät der Kaiserin im Neuen Palais ein grosses Sortiment seiner Georginen vorlegen zu dürfen. Herr Hofgärtner L. Glatt hatte ihn ersucht, Georginen hinzubringen, damit sie der Kaiserin gezeigt werden könnten. Kaum hatte Herr Glatt sie vorgelegt, so befahl Ihre Majestät, dass Herr Schwiglewski, der im täglichen Anzuge war, auch hereinkäme, und die hohe Frau unterhielt sich nun mit ihm eingehend über die schönen Blumen. Sie fragte auch: »Sie haben doch eine Blume nach der Kleinen« (der Prinzessin Viktoria Luise) »benannt?« Und als Herr Schwiglewski sie zeigte, befahl sie, dass daraus ein Arrangement für den am 13. September stattfindenden Geburtstag der Prinzessin gemacht werde. Die übrigen wurden zu Bindereien für die Mittagstafel bestimmt. Eine grosse Bestellung folgte. Wir freuen uns, dass Ihre Majestät, die den Blumen so hold ist, auch einen Gärtner im einfachen Gewande zu sich kommen lässt!

Ausschmückung der Kaiserlichen Tafel.

Während der Kaisertage in Breslau fanden neben den sonstigen schon durch die politischen Zeitungen bekannt gewordenen Festlichkeiten auch zwei grosse Diners im Kaiserlichen Schlosse am Palaisplatz statt. Die blumistische Ausschmückung der Kaiserlichen Tafeln war dem Zivilingenieur, Gartenbaudirektor Haupt in Brieg übertragen worden, welcher die ihm übertragene Aufgabe glänzend gelöst hat. Grosse Verwunderung erregten die in grosser Anzahl verwendeten Orchideenblüten, welche nicht, wie ein Berliner Blatt meldete, aus Belgien, sondern aus der Hauptschen Gärtnerei in Brieg stammen. Es kamen ausserdem zur Verwendung zirka 3000 Blütenstiele von Convallaria majalis (Maiblumen) und mindestens ebensoviel Blüten der Rose Maréchal Niel. Sämtliche Fruchtschalen der Kaiserlichen Tafel waren mit prachtvollen Weintrauben und Obst aus den Hauptschen Treibereien und Gärten gefüllt. Gewiss ein ehrendes Zeichen für den Kultivateur, wie für die deutsche Gartenkunst. S.

Verzeichnis der in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 27. August ausgestellten Pflanzen

aus der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark bei Potsdam (Insp. Theodor Echtermeyer).

Wenig bekannte und neuere Topfpflanzen.

Carex japonica variegata nova, Cyperaceae. — Dichorisandra Sieberti, Commelinaceae. — Dioscorea illustrata, Dioscoreaceae. — Episcia metallica, Gesneriaceae. — Ficus nymphaeifolia L., Moraceae. — Hibiscus Cooperi, Malvaceae. — Pavonia intermedia kermesina, Malvaceae. — Pavonia rosea, Malvaceae. — Peperomia metallica, Piperaceae. — Scutellaria Mociniana Benth., Labiat. — Stro

bilanthes Dyerianus, Acanthaceae. — Tradescantia Regina, Commelinaceae.

Blumen,

hauptsächlich Stauden und einige Ziergräser, sowie Riecherbsen, mit Angabe der Höhe.

Achillea ptarmica L. fl. pl. grandiflora Hort., Compositae, 80 cm. — Althaea rosea Cav. fl. pl., Malvaceae, 200 cm. — Andropogon Sorghum Brot., Gramineae. — Anemone japonica S. et Z. f. elegans Dcsne., Ranunculaceae, 60 cm. — Anemone japonica S. et Z. »Brillant«. — Anemone japonica S. et Z. »Honorine Jobert«. — Aster Amellus L., Compositae, 70 cm. — Aster umbellatus Mill., Compositae, 150 cm. — Campanula alliariaefolia Willd., Campanulaceae. — Campanula carpathica Jacq., Campanulac. — Campanula carpathica Jacq. fl. albo, Campanulac., 40 cm. — Campanula isophylla Moretti f. alba, Campanulac. — Catananche coerulea L., Compositae, 50 cm. — Centranthus ruber D. C., Valerianaceae. — Centranthus ruber f. albus, Valerianaceae. — Centranthus ruber f. coccineus, Valerianaceae. — Ceratochloa pendula Schrad., Gramineae. — Clematis Davidiana Dcsne., Ranunculaceae. — Coreopsis grandiflora Nutt., Compositae, 60—70 cm. — Coreopsis lanceolata L., Compositae, 80 cm. — Crocosmia aurea Planch., Iridaceae. — Crocosmia imperialis, Iridaceae. — Delphinium chinense Fisch., Ranunculaceae, 50 cm. — Delphinium hybridum Hort., Ranunculaceae, 100 cm. — Delphinium nudicaule Torr. et Gr., Ranunculaceae, 40 cm. — Diclytra eximia D. C., Papaveraceae. — Eragrostis maxima, Gramineae. — Erigeron glabellum, Nutt., Compositae. — Erigeron glabellum Nutt. v. majus, Compositae. — Eryngium coelestinum, Umbelliferae, 100 cm. — Eryngium coeruleum, Umbelliferae. — Eulalia japonica Kth., Gramineae, 150 cm. — Eulalia japonica fol. var., Gramineae, 150 cm. — Eulalia japonica zebrina, Gramineae, 150 cm. — Eupatorium cannabinum L., Compositae, 150 cm. — Eupatorium Fraseri Hort., Compositae, 100 cm. — Eupatorium purpureum L., Compositae. — Gaillardia hybrida Hort., Compositae, 70—80 cm, G. h. Admiration, Distinktion, Perfection, Princess Irene, Ruby. — Gaura Lindheimeri Engelm., Onagraceae. — Geum coccineum Sibth. fl. pl., Rosaceae, 40 cm. — Harpalium rigidum Cass., Compositae, 100 cm. — Helenium autumnale L. f. pumilum Willd., Compositae, 40 cm. — Helenium Bolanderi Gray, Compositae, 40 cm. — Helenium nudiflorum Nutt. grandicephalum Lem. var. striatum Hort., Compositae, 1,0 m. — Helianthus microcephalus, Compositae. Helianthus multiflorus L. flore pl., Compositae, 120 cm. — Helianthus multiflorus L. fl. pl., Compositae, 200 cm. — Helianthus multiflorus L., Compositae, 200 cm. — Helianthus multiflorus L., »Bouquet d'Or", Compositae, 120 cm. — Hordeum jubatum L., Gramineae. — Imperata sacchariflora Max., Gramineae, 160 cm. — Lathyrus latifolius L., Leguminosae. — Lathyrus latifolius L., forma albus. — Lathyrus latifolius L., forma roseus. — Lobelia cardinalis Hort. »Fire fly.«, Campanulaceae, 80 cm. — Lychnis vespertina Sibth. fl. pl., Caryophyllaceae, 50 cm. — Lupinus polyphyllus f. albus Dougl., Leguminosae, 50 cm. — Lythrum Salicaria L. var. roseum superbum Hort., Lythraceae, 60 cm. — Monarda fistulosa L., Labiatae, 80 cm. — Montbretia crocosmiaeflora Lemoine, Iridaceae. M. c. Drap d'or, Etoile de Feu, Fleuve Jaune, flore pleno, Gerbe d'or, Phare, Pluie d'or, Soleil couchant, Transcendant. — Montbretia Fontainesii, Iridaceae. — Oenothera Fraseri Pursh., Onagraceae. — Oenothera speciosa Nutt., Onagraceae, 40 cm. — Oenothera Youngii, Onagraceae. — Panicum originum, Gramineae. — Panicum plicatum Lam., Gramineae. — Pennisetum longistylum Hort., Gramineae. — Rudbeckia laciniata L., Compositae. — Rudbeckia Neumannii Hort., Compositae, 80 cm. — Rudbeckia purpurea L., Compositae, 100 cm. — Saponaria caucasica fl. pl., Caryophyllaceae, 50 cm. — Sedum Fabaria Koch, Crassulaceae, 60 cm. — Setaria alopecuroides, Gramineae. — Sidalcea candida A. Gr., Malvaceae, 120 cm. — Spiraea Ulmaria L. fl. pl., Rosaceae, 60 cm. — Tagetes patula L. plenissima, Compositae. — Tradescantia virginica L., Commelinaceae. — Veronica scabiuscula, Scrophulariaceae. — Viola cornuta L. Violaceae. Alpha. — Viola cornuta Ardwell Gem. — Viola cornuta L. Beauty of Norton, Champion, Countess of Kintor, Golden Fleece, Mrs. Gray, Souvenir, Unique. — Lathyrus odoratus in Sorten: American

Belle, Blanche Burpee, Blushing Beauty, Boreatton, Bronce King, Captain of the Blues, Cardinal, Celestial, Countess of Radnor, Delight, Dorothy Jennaut, Duches of York, Duke of Clarence, Duke of York, Eckford's neue Hybriden, Eliza Eckford, Emily Henderson, Firefly, Gaity, Her Majesty, Ignea, Imperial Blud, Indigo, Lady Beaconsfield, Lady Penzance, Lemon Queen, Miss Blanche Ferry, Mrs. Eckford, Mrs. Gladstone, Peach Blossom, Princess May, Princess of Wales, Queen of England, Royal Robe, Sweet Peas, Venus, Waverley. — Lathyrus-Korb.

Die Ausstellung von Köhler & Rudel in Windischleuba - Altenburg bei Gelegenheit der Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft in Wörlitz.

Von der Firma Köhler & Rudel in Windischleuba bei Altenburg, die besonders Stauden, Alpinen und Freilandneuheiten zieht, waren eine Anzahl abgeschnittener Zweige von seltenen Gehölzen ausgestellt, die leicht mit prachtvollen Blumen von Stauden und einigen annuellen Neuheiten unterbrochen waren. — Von den Gehölzen war besonders nennenswert: Stephanandra Tanakae, welcher prachtvolle Strauch schon in Nr. 4 dieser Zeitschrift S. 91 erwähnt worden ist, und wovon wir jetzt eine Buntdrucktafel bringen. Ferner erregte Rhus vernicifera (vernix), der echte japanische Lackbaum, aus bereits in Deutschland geerntetem Samen gezogen, viel Interesse; es ist nicht ausgeschlossen, ob wir nicht auch noch den Anbau von Lackbäumen mit Nutzen zu fördern vermögen. Reizende immergrüne Berberis, als coriacea, Darwini, stenophylla, aristata etc. schmückten ebenfalls die Sammlung; eine neue Diervilla, welche noch nicht bestimmt werden konnte, div. Actinidia-Arten, Lupinus arboreus in Blüte, Clematis apiifolia, Ptelea trifoliata aurea etc. waren in kräftigen Zweigen vertreten. Von Stauden möchten wir einige wenig bekannte Sachen erwähnen. Zum Beispiel findet man ganz selten die prachtvolle Inula Bubonium in Kultur; die Pflanze wird 60—100 cm hoch, bringt auf langen festen Stielen eine Unmenge gut geformter, goldgelber Margueriten ähnlicher Blumen, die vom August bis zum starken Frost den Bindereien gutes Material zu liefern versprechen. Delphinium chinense in weiss, dunkel- und hellblau, sind auch im Verhältnis zu ihrer Schönheit viel zu wenig verbreitet, ebenso die lange rosa Rispen bringende Physostegia virginica, die sowohl für feine grössere Bindereien, als auch für effektvolle Gehölzvorpflanzungen sich besonders eignet. Herrliche Gaillardien, Phlox decussata, Rudbeckien etc. waren reichlich vertreten. Unter den Annuellen gefielen jedermann Delphinium orientale, ein herrlicher Rittersporn, der auf langen, festen, drahtartigen Stielen einseitige Rispen prachtvoller zart rosa Blüten bringt. Ebenfalls war auch eine Helianthus-Neuheit vertreten; dieselbe wird nur circa 1,20 m hoch und bringt kleinere Blumen als annuus, die von reizend schwefelgelber Farbe sind. Herr Köhler referierte kurz über die ausgestellten Sachen, hauptsächlich über neuere Gehölze.

Obstverwertung.

Ausser der Zentralstelle für Obstverwertung (S. 532) hat sich in Frankfurt a. M. noch eine »Gesellschaft für deutsches Obst«, Gesellschaft mit beschränkter Haftpflicht gebildet, welche in den verschiedenen deutschen Städten zur Errichtung von Verkaufsstellen für deutsches Frischobst und Obstprodukte anregen will. Zunächst ist in Frankfurt a. M., Grosse Sandgasse 12, eine solche Verkaufsstelle errichtet worden. Vorsitzender des Gesellschafts-Ausschusses ist Herr Prof. Dr. Kamp, Geschäftsführer Otto Findeisen.

Amerikanische Reseda.

In Ihrer geschätzten Gartenflora vom 15. d. Mts. S. 501 sehe ich einen kleinen Artikel über amerikanische Reseda und erlaube mir im Interesse derer, die den in Frage kommenden Samen in Kultur nehmen werden, als ehemaliger Kultivateur in Amerika (Baltimore) folgende Bemerkungen:

Bei gewöhnlicher hier üblicher Kultur gelangen auch diese durch sorgfältige Auswahl immer mehr verbesserten Reseda nicht zu der in Amerika oft zu sehenden Grösse und Vollkommenheit. Es ist vielmehr eine aufmerksame Behandlung, die an einem Stengel

nur einen Blütenstand sich entwickeln lässt, nebst reichlichem Düngen dazu erforderlich. Die Amerikaner säen den Samen gegen Ende August in Häusern auf Beete aus (oder seit einiger Zeit auch in Töpfe zur ausschliesslichen Kultur im Topf). Die Sämlingspflanzen werden durch dazwischen gesteckte Reisigstöcke aufrecht gehalten, an jedem sich entwickelnden Zweig lässt man, wie erwähnt, nur einen Blütenstand sich bilden. Die Resedahäuser oder Kasten werden möglichst viel gelüftet und die Temperatur bei den sonnigen Wintern so niedrig wie möglich gehalten, im Winter des Nachts auf vielleicht 40 bis 42° F. (3,5—4,5° R.). Ob diese grossen Reseda hier sich eine besondere Beliebtheit werden erwerben können, ist schwer zu sagen. Mir erschienen sie durchaus unschön und die Kultur macht sie teuer. Eine Kulturleistung sind sie aber, die den praktischen Gärtnern drüben alle Ehre macht. Einer der ersten, der die Reseda rationell behandelte, ist John May in Summit, New-Jersey, sowie John Cook, Baltimore.

Übrigens lassen sich mit hiesigem besten Machet-Samen ähnliche Erfolge erzielen unter gleich sorgfältiger Kultur.

Wandsbek. Theo. Eckardt.

Vortrag des Herrn Gartenbaudirektor Lackner über Orchideenkultur.

Den einzigen gärtnerischen Vortrag unter den täglich von 6—7 Uhr in der Chemiehalle auf der Berliner Gewerbeausstellung stattfindenden hielt am Dienstag, den 15. September, der Kgl. Gartenbaudirektor Karl Lackner-Steglitz. Er sprach in interessanter Weise über Orchideenkultur und führte eine grosse Zahl Prachtpflanzen den Zuhörern — meist Laien — vor. Ganz besonders ragten hervor: die herrlichen Schaupflanzen von Vanda Kimballiana (Gartfl. 1896, Juliheft S. 337 t 1428 und Abb. 28) mit bis 8 Blütentrieben, Vanda coerulea in tief blauen Varietäten, Cypripedium Charlesworthii ebenfalls in verschiedenen Farbentönen (Gartfl. 1895 S. 1 t 1410), Odontoglossum grande, Oncidium incurvum, Cypripedium Curtisii, C. Laforcadae, Miltonia Regnelli, Coelia macrostachya etc. — Er hob hervor, dass man, um dem ausländischen Import entgegenzutreten, Pflanzen ziehen müsse, die sich im Süden nicht so leicht kultivieren lassen. Dazu gehören die Orchideen. Ihre Kultur ist jetzt viel billiger, zumal man leichter die Hersendung bewerkstelligen kann und auch von dem Gedanken abgekommen ist, sie so heiss zu kultivieren wie früher. Viele Orchideen wachsen in den Tropen auf hohen Bergen, wollen also kühle Luft (viele Odontoglossum-Arten, Masdevallia etc.).

Hierauf schilderte er die Unglücksfälle, die doch mitunter noch beim Sammeln und Versenden entstehen, und besprach dann die Kultur selbst, wobei er auch der langen Blütezeit mancher Arten gedachte. Eine Rispe von Cymbidium Lowii blühte bei ihm 4 Monate am Stamm und dann noch 4 Monate abgeschnitten im Wasser, schliesslich wurde sie noch zur Binderei verkauft. Am Schluss teilte er einige Zahlen über die hohen Sport-Preise einiger Arten und Varietäten mit (bis 17 000 Mark), während man die meisten für 5—30 Mark haben kann.

Ein Besuch der Lacknerschen Gärtnerei, Steglitz, Albrechtstr. 57, ist gerade jetzt, wo viel Orchideen blühen, sehr lohnend. Am Sonntag, den 20. September, haben eine Anzahl Herren einen solchen ausgeführt.

Wann soll man Obstbäume pflanzen?

Diese Frage beantwortet Herr L. Schüler II im Ratgeber für Obst- und Gartenbau dahin: Auf leichtem Boden im Herbst, auf schwerem im Frühjahr.

Das erste Examen an der Gartenbauschule für Damen.

Auf Einladung des Fräulein Dr. Elvira Castner begaben sich am Freitag den 18. September eine Anzahl Herren nach der Fregestrasse 41 in Friedenau bei Berlin, um dem Examen der sieben Abiturientinnen beizuwohnen. Vor dem Beginn besichtigte man den Garten, den die Schülerinnen selbst rigolt und in Stand gesetzt haben und der ein erfreuliches Zeugnis von ihrem Fleiss, ihrer Geschicklichkeit im Veredeln und Formieren, im Gemüsebau etc. ablegt.

Das Examen selbst währte von 10 bis nach 3 Uhr, mit einer einstündigen

Pause, und gab höchst befriedigende Resultate sowohl in den praktischen wie in den theoretischen Fächern. In den praktischen Fächern prüfte der Obergärtner Cornelius, wobei er die Damen auch Obstbäume verschiedener Art beschneiden und formieren liess. In der Zoologie, Bienenzucht und im Buchführen prüfte Herr Lehrer Gaeding, in der Chemie Herr Dr. Lorenz, in der Düngerlehre und Botanik Herr Dr. Udo Dammer.

Man sah, dass die Damen, die alle eine gute Vorbildung genossen, die Sachen nicht auswendig gelernt, sondern wirklich begriffen hatten, und schied mit dem stillen Wunsche, dass alle jungen Gärtner eben solche Kenntnisse aufweisen möchten. Fräulein Dr. Castner will nicht die Damen zu Handelsgärtnerinnen ausbilden, sondern sie in den Stand setzen, entweder in abhängiger oder in selbständiger Stellung, namentlich auf dem Lande, wo vielfach der Frau der Küchen- und Obstgarten unterstellt ist, mit Verständnis zu walten, und von diesem Gesichtspunkte aus kann man die Sache nur günstig beurteilen. Rühmend hervorzuheben sind noch die geschmackvollen Zeichnungen, die wir hoffentlich auf der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897 vorgeführt erhalten. L. W.

Feierliche Preisverteilung für Blumenzucht an die Mädchen der 154. Gemeindeschule in Berlin.

Um auch in Berlin die Liebe zu den Blumen zu heben, hatten einige Damen von der „Deutschen Gesellschaft für ethische Kultur" im Verbande mit der „Naturwissenschaftlichen Vereinigung des Berliner Lehrervereins" versuchsweise es unternommen, im Frühjahr an die Kinder einer Gemeindeschule Pelargonien-Stecklinge zu verteilen, um sie im Herbst wieder vorlegen zu lassen. Als „Versuchsobjekt" dienten die beiden oberen Mädchenklassen der 154. Gemeindeschule, Zehdenickerstrasse 18, bei welcher der Rektor Herr Schumacher sowohl wie die Lehrer, speziell der Leiter des Ganzen, Herr Lehrer H. Schmidt, sich sehr für die Sache interessieren.

An 230 Mädchen wurden am Montag den 1. Juni plombierte Stecklinge von Pelargonium zonale (leider nicht alles eine Sorte), die Herr Fassbender geliefert, den Mädchen übergeben, und 211 Pflanzen wurden am 22. September zurückgebracht. Es ist dies ein äusserst günstiges Resultat, denn in Graz wurden z. B., wie Herr Schmidt anführte, von 1258 nur 651 zurückgebracht, in Frankfurt a./M. dagegen 244 von 290.

Das Preisrichteramt hatten die Herren Stadtschulinspektor Dr. Zwick, Stadtschulinspektor Dr. Fischer, Prof. Dr. Sorauer, Lehrer Conrad und der Unterzeichnete übernommen. Die Pflanzen waren meist gut kultiviert; man fand 29 besonders hervorragend und prämiierungswürdig und werden den Mädchen Prämien im Wert von etwa 2 Mark übergeben werden. Der Akt der Preisverkündigung war ein sehr feierlicher. Nachdem des Morgens die Kinder ihre Pflanzen in der Aula abgeliefert, traten um 10 Uhr die Preisrichter zusammen und stellten die preisgekrönten Pflanzen besonders, um 11 Uhr zogen die Mädchen der beiden oberen Klassen in die Aula ein. Gar bald darauf erschienen die oben erwähnten Damen, die Lehrerinnen und Lehrer der Schule sowie der Vorsitzende der Naturwissenschaftlichen Vereinigung, Herr Gropp, und mehrere andere. Der Sängerchor beider Klassen sang das herrliche Lied „Hebe Deine Augen auf!" und nun folgte eine höchst ansprechende, mit schönen Worten Otto Roquettes geschmückte Rede des Herrn Schmidt, worauf dieser die Namen der Preisgekrönten verlas. Der Gesang des Liedes; „Der Frühling kommt" beschloss die schöne, höchst gelungene Feier.

Unmittelbar darauf konstituierten sich die meisten der Eingeladenen unter Vorsitz des Herrn Dr. Zwick zu einem Komitee, welches die Ausdehnung dieser so guten Sache in die Hand nehmen will. Zuschriften sind an den Sekretär, Herrn Lehrer H. Schmidt, Berlin N., Oderbergerstrasse 6, zu richten.

Übrigens hat schon vor mehreren Jahren der Schulinspektor Dr. Zwick in einer Berliner Haushaltungsschule den Mädchen Blumen zur Zucht übergeben. L. Wittmack.

Ausstellung von Düngungsversuchen.

Am 19. September veranstaltete der Versuchsausschuss des Vereins zur

Beförderung des Gartenbaues eine Ausstellung von mit künstlichem Dünger etc. gedüngten Pelargonium peltatum »Le Printemps« in der Gewerbe-Ausstellung zu Berlin und wird das auch am 9. Oktober im Klub der Landwirte thun.

Die Fabrik von Gewächshausbauten von Liebenow & Jarius in Rixdorf-Berlin.

Der Einladung der Firma Liebenow & Jarius in Rixdorf-Berlin, ihre neue Fabrik in Britz, Bürgerstrasse 54, zu besichtigen, folgten am 17. September eine grosse Zahl Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, des Verbandes der Handelsgärtner, des Allgemeinen deutschen Gärtnervereins etc. und waren alle hochbefriedigt von dem Gesehenen. Vor 18 Jahren etablierte sich Herr Liebenow als Glaser in Rixdorf und fertigte nebenbei Mistbeetfenster oder, wie der heutige feinere Name lautet, »Frühbeetfenster« für die Rixdorfer Gemüsezüchter. Die Sache ging. Nach 10 Jahren vereinigte er sich mit Herrn Jarius, der ebenfalls die Glaserei betrieb, und ihrer gemeinsamen Thätigkeit gelang es dank ihrer soliden Arbeit, sich einen immer grösseren Kundenkreis zu erwerben. Die alte Fabrik in Britz, Bürgerstrasse 21, wurde nach und nach zu klein, im Jahre 1895 begann man gegenüber, No. 54, mit einem Neubau, der vor wenigen Wochen bezogen wurde. Zunächst wurde die alte Fabrik besichtigt, darauf die neue, und konnte man um so besser den Unterschied in den Fabrikationsmethoden erkennen. Die Einrichtungen in der neuen Fabrik sind geradezu musterhaft. Die zur ebenen Erde gelegene Tischlerei und Schlosserei sind mit den besten Maschinen: Zapfenschneide-, Zapfenfraise-, Langloch-, Bohr-, Hobel- und Stemmaschinen versehen, und erklärt sich so, dass die Fabrik imstande ist, täglich 25 Dutzend Frühbeetfenster, die noch immer ihre »force« bilden, fertig zu stellen. Im ersten Stock befindet sich die Glaserei. Hier wird noch alles mit der Hand verglast und scheint es auch, als ob so bald sich dafür keine Maschinen finden werden; hier blüht in Wahrheit noch das edle »Handwerk«. Auf einen Tischler kam früher ein Glaser, jetzt aber, wo die Tischler mehr fertig bringen, auf zwei Tischler erst einer. Auch die Modellkammer für die Heizungsanlagen etc., mit denen sich die Fabrik neuerdings immer mehr beschäftigt, findet sich hier. Im zweiten Stock des höchst soliden Gebäudes, das eiserne Träger von 40 cm hat, lagern die zahlreichen Glaskisten, zur Zeit etwa 300, die bei einem Gewicht von $2\,^1/_2$—3 Zentner die ausserordentliche Last von 750—900 Zentner ergeben. Die Konstruktion ist aber derart, dass sogar noch ein Stock aufgesetzt werden kann. Jede Kiste enthält 20 qm Glas und kostet jetzt 23—36 Mark. Von den Frühbeetfenstern werden verschiedene Sorten gefertigt in Preisen von 50 bis 72 bez. 84 M. das Dutzend, 1. die gewöhnlichen mit Holzrahmen und hölzernen oder eisernen Sprossen, von denen stets ca. 2000 auf Lager, 2. das »Patentfenster«, bestehend aus einem eisernen verzinkten Rahmen aus Winkeleisen und T-Eisensprossen, der in den Falz eines Holzrahmens in einer Kittmasse verschraubt ist. Diese Fenster sind zwar teurer, aber haltbarer, 3. Gewächshausfenster von der doppelten Länge der Frühbeetfenster (3×10 Fuss), 4. Schattenfenster-Rahmen, für sogenannte »Papierfenster«, 5. Bleifenster. Letztere sind bei den Gemüsezüchtern noch immer sehr beliebt, und zwar wünschen diese nur hellgrünes, kein weisses Glas. Jedenfalls wird durch die grüne Farbe ein Verbrennen der Gemüse vermieden, ausserdem soll bei Bleifenstern die Feuchtigkeit in den Kästen eine gleichmässigere und die Lichtzufuhr eine grössere sein.

Bekannt und beliebt sind auch die Erdhäuser aus Holz von Liebenow & Jarius mit gebogenem T-Eisen als Stützen, von denen sie ein grösseres und ein kleineres auf der Gewerbeausstellung haben; daselbst zeigen sie aber auch an einem geschmackvollen eisernen Glashause, dass sie selbst den höchsten Ansprüchen genügen können.

Das Holz, das zur Verwendung kommt, ist deutsches Kiefernholz oder Pitchpine; die Sumpfcypresse Taxodium distichum hat sich nicht so bewährt, da ihr Holz sich leicht wirft. Die Zapfen oder die ganzen Rahmen werden in heissem Leinöl getränkt, wozu ein besonderer eiserner Trog mit Heizröhren im Innern vorhanden ist.

Nach dem Rundgange folgten die

Erschienenen einer freundlichen Aufforderung zu einem kleinen Imbiss, bei welcher Gelegenheit Herr Gartenbaudirektor Lackner ein Hoch auf die so blühende Firma ausbrachte und die hohe Befriedigung aller Teilnehmer über das Gesehene aussprach. Herr Liebenow erläuterte in seiner Antwort, dass sich die Firma zum Prinzip gemacht habe, nur beste Ware zu liefern und dass, trotzdem sie infolge dessen etwas teurer sei, doch ihr Kundenkreis sich erfreulicherweise immer mehr erweitert hätte. Im ersten Jahre betrug der Umsatz 23000 M., im zweiten 33000, im dritten 60000, im vierten 90000, im fünften 100000 und jetzt im achten Jahre 200000 M. Am Abend versammelte sich das ganze Geschäftspersonal zu einer Feier in den neuen Räumen, denn der Tag sollte zugleich das Einweihungsfest sein. Möge die Fabrik, die durch ihre zweckmässigen Häuser und Fenster so viel zur Hebung der gärtnerischen Kulturen beigetragen, weiter so blühen und gedeihen und das schöne Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer stets ein so erfreuliches sein wie bisher! L. W.

Unterrichtswesen.

Stundenplan für die Fachschule für Gärtner im Winterhalbjahr 1896/97.

Schulgebäude: Hinter der Garnisonkirche 2. Honorar 3 Mark.
Anmeldungen täglich 7—8 Uhr, ausser Sonnabend und Sonntag, bei Herrn Rektor Drehmann daselbst. **Anfang: Freitag, den 9. Oktober, 7 Uhr.**

Tage:	**Sonntag.**	**Dienstag.**		**Freitag.**	
Stunden:	Vormittags von 9—11 Uhr.	Abends von 6—7 Uhr.	Abends von 7—8 Uhr.	Abends von 8—9 Uhr.	Abends von 7—8 Uhr.	Abends von 8—9 Uhr.
I. Abteilung:	**Zeichnen.** C. Hampel, Städt. Obergärtner.	**Betriebslehre und Buchführung.** M. Hoffmann, Hofgärtner.	**Bodenkunde.** Dr. Udo Dammer, Kustos.	**Obst- und Gemüsebau.** H. Mehl, Gärtnereibesitzer.	**Pflanzenkulturen.** F. Bluth, Gärtnereibesitzer.	
II. Abteilung:	**Zeichnen.** M. Hoffmann, Hofgärtner.	**Botanik.** Dr. Udo Dammer, Kustos.	**Deutsch.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.	**Rechnen.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.	**Deutsch.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.	**Rechnen.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.

Aus den Vereinen.

Der Versuchsgarten des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues auf den städtischen Rieselfeldern zu Blankenburg.

Am 10. September unternahmen die vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues eine Besichtigung des oben genannten Versuchsgartens, die leider nur kurz sein konnte, da man noch von dort weiter fahren wollte, um die grossartige, 13 Morgen umfassende Georginenzucht des Herrn Schwiglewski in Carow zu schauen.*)

*) Hierüber wird ein besonderer Bericht folgen.

Herr städtischer Obergärtner Mende, der seine Stellung auf dem Rieselgute Heinersdorf mit der durch den Tod des Herrn Jörns frei gewordenen vertauscht hat (während in Heinersdorf Herr Korn als städtischer Obergärtner eingetreten ist), machte nebst Herrn Hoflieferanten Klar den freundlichen Führer. Man fand alles in bestem Stande, obwohl der viele Regen, namentlich ein starker Gewitterregen vor acht Tagen, vieles zerschlagen hatte, was natürlich entfernt war. Unter dem Gemüse fiel besonders die Victoria-Wachsbohne auf, gelbe Hülsen mit rosa Anflug, ferner Wirsing von

Belleville, wohlschmeckend, aber etwas starkrippig, Weisskohl, Auvergner, etwas weich, die neue rosa Zwiebel Coimbra, sehr schön, gross, etc. etc. Bei den Blumen fand man unter den weissen Riesenkometastern auch eine blaue; sehr schön und höchst zierlich war die Aster Prinzess Rosa, die auch sehr lange Stiele besitzt; auch die einfachen Astern, die jetzt wieder Mode werden, waren schön, desgleichen die vielen Lupinen, die einfachen Georginen etc. etc. Ein schönes Ziergras ist Panicum tonsum mit fast purpurnen Rispen, die aber leider nach dem Abschneiden ihre Farbe bald verlieren sollen. Als Wüstenpflanze ist Atriplex semibaccatum zu erwähnen, als Bienenpflanze Silene dichotoma. Da über sämtliche gebauten Gegenstände später ein amtlicher Bericht folgt, so wollen wir uns mit diesem Wenigen begnügen und nur noch hervorheben, dass die Baumschulartikel tadellos standen und dass es Obst in Menge gab. Dasselbe ist in diesem Jahre verpachtet und brachte über 1600 Mark. Ganze lange Haufen von Aepfeln, wie Kartoffelmieten, lagen auf der Erde und sollten nach Berlin gefahren werden. Ausserordentlich gut ist auch der Hanf auf den Rieselfeldern gediehen, der zum Teil noch auf dem Rasen zur Tauröste lag.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Jubiläums des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 28. April bis 9. Mai 1897 im Treptower Park zu Berlin. Das Ausschreiben betreffs eines Plakates scheint nach den vielen Gesuchen um die Bestimmungen einen ganz ausserordentlichen Wettbewerb zu veranlassen. Herr Geh. Kommerzienrat Veit hat 1000 Mark zu Ehrenpreisen gestiftet, der Stettiner Gartenbau-Verein zwei grosse silberne Medaillen. Vielfach ist der Wunsch laut geworden, dass die schönen gärtnerischen Anlagen in der Gewerbeausstellung bis zur Gartenbau-Ausstellung erhalten bleiben möchten. Die Sache soll nächstens näher geprüft werden.

Charlottenburg. Chrysanthemum-Ausstellung vom 13. bis 18. November im Neuen Türkischen Zelt, Berliner Strasse 84. Auch andere blühende Pflanzen sind zugelassen. Anmeldungen beim Königlichen Gartenbaudirektor R. Brandt, Charlottenburg, Schlossstrasse 19. — Wir empfehlen, auch solche Schönheitskonkurrenz zu veranstalten wie in Hamburg, wo das Publikum gebeten wird, die Namen der drei schönsten Blumen aufzuschreiben und in einen Kasten zu werfen, so dass also eine förmliche Abstimmung vorgenommen wird. Das hebt den Besuch sehr.

Steglitz. Am Mittwoch, den 23. September, fand in Steglitz wieder die übliche Obstausstellung statt. Jeder Besitzer von Obstbäumen war aufgefordert, von jeder seiner Sorten 3—5 Stück einzuliefern. Der Zweck dieser Ausstellungen ist, festzustellen, welche Sorten sich für die dortigen Verhältnisse besonders eignen. Preise werden nicht erteilt. Zur Verschönerung werden auch dekorative Pflanzen, frisches Gemüse und ferner konserviertes Obst gern angenommen.

Gleichzeitig ging an demselben Tage die Feier der Prämiierung der von den Schulkindern gezogenen Pflanzen vor sich. Näheres in der folgenden Nummer.

Rostock. 2.—4. Oktober. Obst- und Gemüse- Ausstellung verbunden mit Obstmarkt. Anmeldungen bei F. Schultz, Doberaner Strasse 30.

Frankfurt a. M. Obstmärkte am 15. September und 7. Oktober. Verkauf nach Proben, die bei Tafelobst bis 5 kg brutto, bei Wirtschaftsobst bis 25 kg betragen. Näheres durch die »Zentralstelle für Obstverwertung« daselbst.

Kassel. 1.—6. Oktober. Allgemeine deutsche Obstausstellung im Anschluss

an die Generalversammlung des deutschen Pomologenvereins. Programm bei Jacob Hördemann, Kassel, Holländische Strasse 68.

Hamburg. Verein Hamburger Chrysanthemum-Freunde. Chrysanthemum-Ausstellung in Alsterlust am 6. November 1896. Die zweite Ausgabe des Programms ist soeben erschienen; wir finden darin hervorragende Ehrenpreise, so eine goldene und eine silberne Medaille etc. der nationalen Chrysanthemum-Gesellschaft in London, ähnliche Preise vom Hamburger Gartenbauverein und viele Privatpreise. Die Ausstellung wird jedenfalls sehr bedeutend werden.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Pape & Bergmann, Kunst- und Handelsgärtnerei, Samenzucht und -Handlung in Quedlinburg. Preisverzeichnis No. 53 von echten Haarlemer Blumenzwiebeln, Knollengewächsen, Gemüse- und Blumensamen, Rosen- und Beerensträuchern etc. — Gustav A. Schultz, Hoflieferant, Berlin O. Lichtenberg. Preisliste über Blumenzwiebeln, Topfgewächse, Warm- und Kalthauspflanzen, Dekorationspflanzen etc. — James Veitch & Sons, Seed establishment and royal exotic nursery in Chelsea. Catalogue of bulbs. — J. C. Schmidt, Kunst- und Handelsgärtnerei, Hoflieferant, in Erfurt. Sämereien für die Landwirtschaft zur Herbstaussaat 1896. — Gebr. Dippe in Quedlinburg. Preisverzeichnis von Haarlemer Blumenzwiebeln und diversen Knollengewächsen, nebst Anhang von Sämereien. — Muskauer Baumschulen (Graf Arnim) in Muskau (Lausitz). Hauptkatalog über Obstbäume und -Sträucher und Bäume und Sträucher. — Gustav Wehner in Berlin S., Urban-Strasse 106. Spezialfabrik für Gewächshäuser etc. — L'horticulture internationale. Société anonyme, Bruxelles, Parc Léopold. Catalogue des orchidées et autres plantes nouvelles pour 1896. — Poiman-Mooy, Blumenzwiebelzüchter in Haarlem. Preisliste pro 1896/97. — P. Liebenow & Jarius, Spezialfabrik für Gewächshausbauten, Frühbeetfenster, Wasserheizungs-Anlagen etc. in Rixdorf-Berlin, SO., Preisverzeichnis. — J. F. Loock, Hoflieferant, Berlin N. 4, Chaussee-Strasse No. 52 a. Engros-Preisliste 1896/97. — Louis Leroy in Angers (Maine et Loire), Pépinières du grand jardin. Catalogue général und prix-courant pour l'automne 1896 et le printemps 1897. — Wilhelm Pfitzer in Stuttgart. Preisverzeichnis über Rosen und holländische Blumenzwiebeln etc. Herbst 1896.

Personal-Nachrichten.

Dem Geh. Ober-Regierungsrat und vortragenden Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Dr. Thiel, ist das Komthurkreuz II. Klasse des Königlich Sächsischen Albrechtsordens verliehen worden.

Am 10. September starb Herr Theodor Franke, der Besitzer des grossen Tempelhofer Parkes und der von Herrn J. Kähler so trefflich geleiteten Tempelhofer Baumschulen bei Berlin, an den Folgen einer Darmverschlingung. Fast stets fern von seiner Besitzung wegen Kränklichkeit, hat er doch grosse Opfer für die Verschönerung seines Parkes gebracht, ohne mit seinen Schöpfungen glänzen zu wollen. Alles, was er während seiner siebenzehnjährigen Abwesenheit von seinem grossen Besitz hatte, war ein Frühjahrs- oder ein Herbststrauss und etwas Obst. Er war unverheiratet und hinterlässt ein Vermögen von mehreren Millionen. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hat seinen schönen Park öfter besichtigt.

Dem Kgl. Hofgärtner Nietner in Charlottenburg ist der russische Annenorden 3. Kl., dem Kgl. Obergärtner

Habermann, Schloss Monbijou-Berlin, der russische Stanislausorden 3. Kl. verliehen worden. Beide hatten die herrliche Pflanzendekoration in Breslau bei Gelegenheit des Besuches des russischen Kaiserpaares ausgeführt, Herr Hofgärtner Nietner auch die in Görlitz.

Dem Königlich Sächsischen Ober-Gartendirektor Bouché in Dresden und dem Gärtnereibesitzer T. J. Seidel in Laubegast-Dresden ist der Kronenorden III. Klasse verliehen worden.

Dem Direktor des Palmengartens, August Siebert, zu Frankfurt a. M. ist der Titel »Gartenbaudirektor« verliehen worden.

Dem kgl. bayerischen Hoflieferanten J. Fromm in Frankfurt a. M. ist das Verdienstkreuz des Ordens vom heiligen Michael für seine Verdienste um die Beerwein-Herstellung verliehen.

Anlässlich der Feier des 70. Geburtsfestes S. K. H. des Grossherzogs hat derselbe verliehen: dem Hofgartendirektor Leopold Graebener in Karlsruhe das Ritterkreuz II. Klasse mit Eichenlaub vom Zähringer Löwenorden; — dem Hofgärtner Philipp Schmitt in Ettlingen das Verdienstkreuz vom Zähringer Löwen; — dem Baumschulgärtner Friedrich Fackel in Schwetzingen die kleine goldene Verdienst-Medaille; — dem Stadtgärtner Max Schwarz in Konstanz die kleine goldene Verdienst-Medaille. Ferner hat derselbe den Vorstand der Hofgärtnerei in Baden, Georg Hermann Fiesser zum Hofgärtner ernannt.

Dem Obergärtner Julius Wachholz in Jäskendorf im Kreise Mohrungen ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Abbé Dalavay †. Französische Zeitungen brachten vor kurzem die Kunde von dem Tode dieses rühmlichst bekannten Missionars und Naturforschers. Seine botanische Durchforschung des Yunan-Gebietes ist geradezu epochemachend; in den dortigen Bergregionen entdeckte er nicht weniger als 50 neue Rhododendron-Arten, ebenso viele von Pedicularis, 40 neue Gentiana- und ebenso viele neue Primula-Arten. Im ganzen schickte er an das Herbar des pariser Jardin des plantes 4000 Arten, unter welchen 2000 neue waren.

Elie Abel Carrière †. Die Revue horticole vom 1. September ist mit einem Trauerrande erschienen: Elie Abel Carrière, ihr langjähriger Chef-Redakteur, ist am 17. August nach langem Leiden verschieden. Sein Genosse in der Redaktion, Ed. André, giebt eine eingehende Beschreibung seines Lebens, der wir folgendes entnehmen: Elie Abel Carrière wurde geboren am 4. Juni 1818 zu May-en-Multien (Seine et Marne) als Sohn eines Landmannes; er besuchte die Dorfschule, wo man damals höchstens lesen und schreiben lernte. Unwiderstehlich zum Gärtnerstande hingezogen, erlernte er die Gemüsegärtnerei und kam schliesslich nach dem Museum (bot. Garten) in Paris, wo er bald erkannte, was ihm am Wissen fehlte; er nahm die Nacht zu Hilfe, um Englisch, Lateinisch, Physik und Naturwissenschaften zu studieren. Schon früh wurde er wegen seiner Tüchtigkeit als Chef des botanischen Gartens nach Saragossa in Spanien berufen, er nahm dahin seine alte Mutter mit, aber da diese sich an das Leben im fremden Lande nicht gewöhnen konnte, gab der edle Sohn seine Stellung auf und kehrte nach Frankreich zurück. Wieder im botanischen Garten beschäftigt, wurde er bald von Decaisne an die Spitze der Baumschulenabteilung gestellt. Hier verdoppelte er seinen Eifer im Studium, machte viel Versuche in Vermehrung, Kreuzung etc., unternahm die wissenschaftliche Revision schlecht bekannter Pflanzengruppen und sammelte methodisch das Material, welches seine Feder 38 Jahre lang verbreitete. Sein erster Artikel erschien 1848 in der Revue horticole über das Veredeln der baumartigen Päonien auf die Wurzel, bald darauf erschien: Die Bepflanzung der Blumenstreifen (platesbandes), 1849 das Pinzieren der Stauden, ein Artikel, der heute wiedergedruckt werden könnte, etc. Sein Hauptwerk: Traité géneral des Conifères erschien 1855, und 1867 in 2. Auflage. Mit

diesem Buche, das für den Botaniker wie für den Gärtner von gleichem Nutzen, wurde Carrières Name weltbekannt. Im Jahre 1860 veröffentlichte er Arbeiten über die Gattung Yucca, über Pfirsiche, Nussbäume und Samen in der Revue horticole, 1861 seine Betrachtungen über den Begriff der Art, 1862 die Nomenklatur der Pfirsiche, 1863—64 über Dimorphismus, 1865 seinen Stammbaum der Pfirsiche. Endlich am 16. Juni 1866 wurde er Chef-Redakteur der Revue horticole, der bedeutendsten Gartenschrift Frankreichs, und führte sie 15 Jahre allein fort, und weitere 15 Jahre mit unserm lieben Freunde Eduard André, dem jetzigen alleinigen Chef-Redakteur. Im Jahre 1869 trat Carrière aus dem botanischen Garten aus infolge eines Zwistes mit Decaisne, seinem Chef. Carrière hatte die japanischen Kaki, die man damals zuerst in Europa im botanischen Garten zu Paris kultivierte, bestimmt. Decaisne glaubte den Diospyrus Schi-Tsé Bunge in der Pflanze zu erkennen, welche Carrière als D. costata beschrieb. Verletzt darüber, dass sein Chef ein fremdes Blatt, das Gardeners Chronicle, benutzte, um ihn zu kritisieren, antwortete Carrière heftig in der Revue horticole und verallgemeinerte seine Proteste über das Benehmen Decaisnes gegen seine Untergebenen. So entzweite eine unwichtige Nomenklaturfrage zwei tüchtige Männer, die bisher eng verbunden waren. Von da ab widmete Carrière sich ganz der Revue horticole, schrieb aber noch verschiedene praktische Werke. So 1865: Guide du jardinier multiplicateur, 2. Auflage 1875. Schon 1863 mischte er sich in den Streit des Dr. Guyot, damals Weinzüchter, gegen Daniel Hooibrenk, welcher viel Lärm machte mit seiner neuen Theorie des Schnittes auf langes Holz, unter die Horizontale geneigt, und schrieb: Refutations des théories de Guyot (1863), 1865 ein Buch: La Vigne. Carrière hatte mehrere Jahre wilden Rettich ausgesäet und war nicht wenig erstaunt, Produkte mit dicken Wurzeln zu erhalten, Mitteldinge zwischen Rettich und Rüben, André, der sie auch studierte, benannte sie Raphanodes, 1869 beschrieb Carrière seine Beobachtungen darüber. Im Jahre 1883 schrieb er eine Monographie der Zieräpfel, 1889 eine Beschreibung der Pfirsichkulturen in Montreuil, wo er wohnte, unter dem Titel: Montreuil-aux-Pêches. Carrière schrieb auch mehrere philosophische Schriften, von denen eine ihn als Fatalisten erkennen lässt. Man fand ihn zuweilen sonderbar und menschenfeindlich, er war dann nur unglücklich und krank; Carrière starb auch an einem Gehirnleiden, nachdem er 7 Jahre bettlägerig gewesen war.

Sprechsaal.

Frage 11. Befindet sich Psychotria cyanococca Seem. in deutschen Gärten? — Wie will dieselbe behandelt sein und wo ist sie zu haben? G. K.

Frage 12. Seit einer Reihe von Jahren beziehe ich aus einer bekannten Exportgärtnerei meinen Bedarf an Azaleen und Cyclamen etc., aus einer andern die Camellien und bin im ganzen nur zufrieden gewesen. Vor einigen Jahren warfen die Azaleen im Winter im Hause auffallend stark grüne Blätter, und erhielt ich auf meine Anfrage von dem Lieferanten den Bescheid, dass es am hiesigen Wasser oder sonst an etwas anderm, hier vorgekommenen liegen müsse. Da ich in dem Winter häufig längere Zeit auswärts war, glaubte ich auch, dass meine Leute etwas verabsäumt hätten und dieses umsomehr, als in den darauf folgenden Jahren die Azaleen wieder gut blieben. Im Herbst 1895 erhielt ich die Azaleen am 16. September — das Laub der Pflanzen war stark gebräunt — und setzte ich dieses auf Konto eines sehr sonnigen Standorts im Sommer, da bis 16. September 1895 hier kein Nachtfrost gewesen (in der Mark wohl auch nicht) war. Die Pflanzen wurden in einem leeren Mistbeetkasten recht weitläufig eingesenkt und am 2. Oktober bei schönem, trockenem Wetter eingeräumt. Der Standort derselben war in einem hohen, luftigen Kalthaus dicht unter den oberen

Fenstern, welche auch des Nachts nur bei grosser Kälte gedeckt wurden; bei einer Temperatur (Kanalwärme) von 2—4° R. — Anfang Dezember brachte ich — wie alljährlich — ca. 30 Stück der frühblühendsten Azaleen-Sorten in ein kleines Erdhaus mit Satteldach, wo sie den hellsten Platz dicht unter Glas erhielten und wo die Temperatur bis in die 3. Januar-Woche auf 8—10° (Kanalwärme) gehalten wird. Schon beim Einbringen der Pflanzen am 2. Oktober fiel das Abfallen so vieler grüner Blätter meinen Leuten und mir auf — dieses Fallen der Blätter steigerte sich aber derart, dass dieselben wie ein Sturzregen herunterfielen, wenn die Pflanzen nur berührt wurden, — gleichgültig, ob die Pflanzen bei 2—4 oder 8—10° R. sich befanden und standen die Pflanzen Ende Januar ganz blattlos da. Mit den Camellien liess ich mir von dem zweiten Lieferanten auch 10 Azaleen zur Probe mitkommen; dieselben waren, als sie ankamen und sind auch später schön grün und voll belaubt und haben, wenngleich auch auf beide Häuser verteilt, kein Blatt geworfen. Da ich nun aber niemand — selbst in Gedanken — Unrecht thun möchte, bitte ich Sie, verehrter Herr Geheimrat, recht sehr, mich über diese Krankheit meiner Azaleen gütigst belehren zu wollen; im Ausschuss für Blumenzucht sitzen ja so viel erfahrene Azaleen-Kultivateure, z. B. Herr Bluth, dass ich von da aus wohl den richtigen Grund meines Malheurs erfahren werde.

F. A. S.

Antwort. Herr Bluth meint, es seien wahrscheinlich die Azaleen auf der Reise oder zu Anfang bei Ihnen ballentrocken geworden. Er habe in solchen Fällen öfter ein Abfallen der Blätter beobachtet. Andere Mitglieder erklären dasselbe. Man müsse die Ballen nach der Ankunft der Pflanzen so lange in Wasser setzen, bis keine Luftblasen mehr aufsteigen.

Frage 13. Ich ersuche um gütige Mitteilung, ob sich Granaten das Schneiden gefallen lassen und welches dafür die beste Jahreszeit ist?

B. in W.

Antwort. Ja, alte Bäume kann und muss man ev. schneiden, am besten im Winter zur Ruhezeit, oder wenigstens nachdem die Blätter abgefallen sind.

Frage 14. Im Ostseebad Neuhäuser, Ostpreussen, wachsen in einzelnen Gärten im Spätsommer und Herbst eine lästige Menge unbrauchbarer Pilze auf den Rasenplätzen; eine Sorte davon verbreitet — wenn sie einige Tage alt — einen pestilenzartigen Aasgeruch. Wie vertilgt man am besten diese Pilze? Ich dachte eine starke Kopfdüngung von Kainit den Rasenplätzen zu geben, oder wäre Chili-Salpeter besser? F. A. S.

Antwort. Der Pilz ist offenbar die Giftmorchel Phallus impudicus. Jedenfalls wird Kainit zur Vertilgung besser sein als Chilisalpeter, da letzterer 15 % Stickstoff enthält und nach diesem gerade die Pilze gut wachsen.

—›› Wertzeugnis ‹‹—

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten für eine neue Gladiole „Weisse Dame“ der Herren Haage & Schmidt in Erfurt.

Die unterzeichneten Preisrichter haben einstimmig beschlossen, der neuen Gladiole „Weisse Dame“ der Herren Haage & Schmidt in Erfurt das Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten zu erteilen. Gründe: 1. Ein so reines Weiss, wie diese Sorte aufweist, war, so viel uns bekannt, bisher nicht vorhanden. 2. Die Aehren sind gross und ausnahmsweise reich mit offenen, gleichmässig aufgeblühten Blumen besetzt. 3. Die einzelnen Blumen sind sehr gross, von der Grösse der besten Gandavensis-Varietäten, schön geöffnet und von höchst edlem Bau. 4. Die Sorte ist in jeder Beziehung eine ganz hervorragende Neuheit und sowohl für den Garten, wie besonders für die Binderei höchst wertvoll.

Berlin, den 24. September 1896.

Eduard Crass. E. Dressler. Ruleman Hientzsch. Kohlmannslehner. C. Kotte. W. Kretschmann. C. Mathieu. A. Schönfliess. E. Schwartz. A. Schwiglewski.

829. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 24. September 1896.

Vorsitzender der erste Stellvertreter des Direktors, Herr Kgl. Gartenbaudirektor Karl Lackner.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Frau Baronin von Ungern auf Gross-Anzen in Livland durch Herrn Geheimrat von Pommer Esche;
2. Herr Dr. med. Offerdinger in Rellingen b. Pinneberg durch Herrn W. J. Goverts in Hamburg;
3. „ Bildhauer Gust. Grohe, SO., Adalbertstrasse 65, und
4. „ Rentier Ernst Richet, O., Koppenstrasse 65, durch Herrn Gartenbau-Direktor Buntzel;
5. „ Gärtnereibes. F. Körper in Fürstenwalde a. Spree durch Herrn Hofgärtner M. Hoffmann;
6. „ Gärtnereibes. Herzberg in Charlottenburg-Jungfernheide durch Herrn H. Mehl;
7. Fräulein Dr. Elvira Castner, W., Eichhornstrasse 6 part. durch Herrn Geheimrat Wittmack;
8. Herr Gärtnereibes. Wienholtz in Gr. Lichterfelde durch Herrn Hoflieferanten Klings.

II. Ausgestellte Gegenstände waren in reicher Fülle vorhanden.

1. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth führte ausser Preisbewerb eine Anzahl höchst interessanter Pfropfversuche mit dem bunten Abutilon Thompsoni, auf den andere Malvaceen gepfropft und meist auch gelbfleckig geworden waren, vor, desgleichen Kartoffeln, auf die andere Solanaceen veredelt waren und umgekehrt. Die mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Erläuterungen wird Herr Lindemuth selbst in einem besonderen Artikel in der Gartenflora veröffentlichen.

Herr Kohlmannslehner erwähnt im Anschluss daran, dass im Märzheft des Journal of the Hortic. Soc. London berichtet wird über Pfropfen von Tomaten etc. auf Kartoffeln; die Liebesäpfel hatten gut getrieben und die Kartoffeln gut Knollen angesetzt. Herr Lindemuth hat dasselbe beobachtet. Herr Lackner erinnert an die Pfropfversuche des Königl. Hofgärtners Reuter-Pfaueninsel mit Kartoffeln, über die Prof. Magnus in Wittmack, Gartenzeitung 1882 S. 207, mit farbiger Tafel, berichtete. Herr Lindemuth hält den Einfluss des Edelreises auf die Unterlage bei gepfropften Kartoffeln für nicht sicher erwiesen.

2. Herr Bornemann aus Blankenburg a. H. überbrachte persönlich ein grosses Sortiment Cactus-Dahlien und andere Georginen, meist neuere Sorten, die vielen Beifall fanden. Besonders hervorgehoben zu werden verdienen als neue: Fussilier, schön lachsfarbig, mit ziemlich schmalen

Blumenblättern; Beatrice, lila, sonst ähnlich; J. E. Trewer, leuchtend orange-scharlach, schön im Wuchs; A. Schwiglewski, ponceau-violettrot, eigene Züchtung, aus Matchless; Harmonie, eigenartig lachsfarben mit gelblicher Mitte; Miss Jane Basham, orange-scharlach, langstielig; Beatrice Martin, weiss-rosa angehaucht, langstielig, etwas locker; Marquis, dunkelsammetig-weinrot; Earl of Pembroke, violettrot, pflaumenfarbig; Rev. Lovelace, lachsfarben, lila angehaucht; Mrs. Turner, die grossblumigste gelbe; Ernst Glass, vorzügliche Cactusform. — Von älteren Gloriosa, rot, und Matchless, sammetig-purpurn, dies die beiden besten roten; Countess of Pembroke, eine Cactus-Hybride; von Pompon-Cactus-Dahlien, welche kleinere Blumen haben, die sich schön über das Laub erheben und sehr reichblütig sind, sind die besten: Cannells Gem, lachsfarben-scharlach; Crawley Gem, leuchtend scharlach. Besonders hervorzuheben ist ferner Salisbury White, die sich wegen ihres schneeigen Weiss, ihrer vorzüglichen Form und starken Stiele für die Binderei vorzüglich eignet.

3. Ferner führte Herr Bornemann abgeschnittene gefüllte Knollen-Begonien-Blumen von den schönsten Farben und riesiger Grösse von 9—11 cm vor.

4. Herr Stadtgarteninspektor G. Bergfeld-Erfurt hatte eine aus Samen erzogene junge Pflanze eines sehr dekorativen Solanum mit fiederspaltigen Blättern, weissen Adern und Stacheln zur Bestimmung übersandt. Bei der Jugend der Pflanze liess sich der Name nicht gleich ermitteln, zumal noch keine Blüten vorhanden waren. Herr Dr. Dammer hat sie inzwischen als Solanum palinacanthum Dunal var. acutilobum bestimmt.

5. Herr Eduard Crass-Mariendorf stellte eine Sammlung von Sämlingen von Cactus-Dahlien aus, die noch sehr schön waren, trotzdem der beste Flor infolge vielen Regens vorüber und deswegen der beste Sämling des Herrn Crass, ein weisser, nicht mehr vorgeführt werden konnte. Bezüglich der jetzt so viel besprochenen Georgine Mrs. Francis Fell bemerkte Herr Crass, dass alle Exemplare bei ihm hängende Blüten, keine aufrechten trügen, anstatt des reinen Weiss zeige sich jetzt auf der Unterseite ein bläulicher Schein, und das Zentrum ist gelb. Herr Kotte konnte nur bestätigen, was er im »Handelsblatt« ungünstiges über diese Sorte berichtet, in der kommenden Nummer des Handelsblattes (vom 26. Septbr.) werde, wie ihm mitgeteilt, Herr Obergärtner Reuthe bei Thomas Ware einen Artikel zu gunsten der Francis Fell veröffentlichen. Herr Crass konnte sich die Wertzeugnisse für diese Sorte in England nur dadurch erklären, dass man dort die Blumen meist abgeschnitten vorführe. Wenn man sie mit langen Stielen aufstelle, würde man das Hängen schon sehen. Herr Bornemann-Blankenburg a. Harz bestätigte, dass sie stark hängen, er habe aber aus den englischen Beschreibungen nicht ersehen, dass sie aufrecht sei. Mir ist aber, fuhr Herr Bornemann fort, keine Cactus-Dahlie bekannt, die Miss Fell in Farbe und Form übertrifft, es ist entschieden die beste weisse Cactus-Dahlie. Herr Kohlmannslehner: Es ist thatsächlich die erste reinweisse Cactus-Dahlie, und wenn auch eine störende Färbung sich auf der Unterseite zeigt, so hat man das bei der einfachen weissen White Queen öfter, das kommt überhaupt öfter vor. Das Grüne in der Mitte ist nicht störend, eine gute Georgine ist es auf alle Fälle.

Herr Crass: Mrs. Peart ist bedeutend besser, ihr Wuchs ist viel aufrechter, wenn sie auch etwas mehr crèmegelb ist. Wenn wir einen heissen Sommer gehabt hätten, würde die Blüte der Fell noch blauer geworden sein, ausserdem ist der grüne Knopf eine grosse Störung. Herr Inspektor Dressler: Ich begreife nicht, wie man Mrs. Fell so loben kann. Mrs. Peart hat einen schöneren Bau, ist fast immer gut gebaut, während bei Mrs. Fell unter zehn Blumen vielleicht eine gute ist.

6. Herr Obergärtner Schultz erfreute die Versammlung durch eine grosse Zahl köstlicher Trauben aus dem Weinhause des Herrn Geheimen Kommerzienrat Veit, Steglitz. Er bemerkte, die Weintreiberei habe in diesem Jahre ihre besonderen Schwierigkeiten gehabt. Im März war es sehr warm, so dass man die Reben nicht zurückhalten konnte und war er gezwungen, am 20. März das Haus zu schliessen und den Wein sich entwickeln zu lassen. Trotz Lüftens stieg die Temperatur mitunter bis 30 und 35° C. Am 1.—2. April waren sämtliche Gescheine da, am 4. April aber trat schlechtes Wetter ein, am 1. Ostertage, den 5. April, mit 3—4° Kälte, und der Wein begann erst am 14. Mai zu blühen. Er blühte noch am 23. und 24. Mai, das ist zu lange. Dabei kam noch der Umstand hinzu, dass der Kessel platzte. Trotzdem haben sich die Trauben gut entwickelt. Die ersten waren Fosters Seedling (am 20.—23. August schon geschnitten), weiter folgten: Mrs. Pince, Lady Down, Cros Colman; alle diese beanspruchen viel Wärme.

7. Herr Schultz legte ausserdem Pfirsiche aus dem Veitschen Garten vor. Im allgemeinen sind die Pfirsiche in diesem Jahre sehr wässerig, was wohl teilweise dem regnerischem Wetter zuzuschreiben ist, andererseits ist das Holz an manchen Bäumen noch braun, was noch als Frostwirkung vom Winter 1894/95 aufzufassen ist. Im übrigen haben, wie wohl allenthalben, die Pfirsiche reich geblüht und gut angesetzt. Die amerikanischen waren die besten im Geschmack, von unsern Sorten besonders Griepenkerl. Die Silberpfirsich, welche Herr Sch. im vorigen Jahre am 27. September ausstellte, ist jetzt schon vorüber. Auf sie folgen: rote Magdalene, Schöne von Baden, Malta, Königin der Obstgärten, aber alle noch hart. Die Pfirsich-Mauer ist nicht ganz nach Süden gerichtet, die Silberpfirsich hat aber Südseite. — Auch einige Nektarinen wurden vorgelegt.

8. Endlich führte Herr Schultz noch die letzten, zuckersüssen Früchte der Pflaume »Anna Späth« und

9. die japanische Klettergurke vor. Diese empfiehlt sich sehr für Privatgärtner zum Treiben im Gewächshause. Man kann schon von Februar oder März an der Herrschaft Gurken liefern. Sie schmeckt bedeutend besser als Juwel, Prescott Wonder und Landgurken. Herr Dressler: Die japanische Klettergurke wächst auch ausgezeichnet im Freien; sie hat in diesem Sommer Hitze, Kälte und Nässe vortrefflich überstanden. Fürs Gewächshaus giebt es doch wohl bessere; sie kann nur jung geliefert werden, alt wird sie hohl.

10. Herr Fr. Körner-Rixdorf zeigte Riesen-Exemplare seiner Sonnenblumen vor und empfahl deren Kultur, zu der er Samen und Anleitung unentgeltlich abgiebt. Bei dem raschen Wuchse soll, wie behauptet wird,

die Sonnenblume das Wasser in sumpfigen Gegenden schnell verbrauchen und so zur Minderung der Malaria dienen. Die Körner sind ein vortreffliches Geflügelfutter, geben auch gutes Öl. In neuester Zeit wurde auf Anregung des Seeamtes das Mark des Stammes anstatt Kork versuchsweise benutzt. Dasselbe ist in trockenem Zustande 4 mal so leicht als Kork. Man beabsichtigt, die Böte mit einem Gürtel aus Sonnenblumenmark zu umgeben und es sollen einige zu dem Zweck Sonnenblumen morgenweise bauen. Diese Mitteilungen fanden lebhaften Beifall.

11. Herr Gartenbaumeister Bergemann-Bautzen hatte mehrere Neuheiten von Georginen übersendet, die leider schlecht verpackt waren, darunter 2 Variationen von Beauty of Arundel, die eine leuchtend rot, die andere karminviolett; ferner Deegens neue buntblätterige Zwerg-Liliput-Georgine und eine gelbe Georgine.

12. Allgemeines Aufsehen machten wegen ihres edlen Baues, ihrer Reichblütigkeit und ihrer rein weissen Farbe die in zahlreichen Exemplaren behufs Erlangung eines Wertzeugnisses eingesandten neuen Gladiolen »Weisse Dame« von den Herren Haage & Schmidt-Erfurt. Die Preisrichter hatten eine Stunde vorher in einer besonderen Sitzung dies Wertzeugnis einstimmig zuerkannt. — (Gartenfl. Heft 19, S. 536.) Der Vorsitzende beglückwünschte namens des Vereins die Herren Haage & Schmidt zu einer so ausgezeichneten Züchtung und übermittelte Herr Schwiglewski diesen Glückwunsch sofort telegraphisch.

13. Herr Gartenbaudirektor Lackner hatte ausser Konkurrenz eine reiche Sammlung der schönen Erdorchidee Cypripedium Charlesworthii (Gartenflora 1895 S. 1 t. 1410) vorführen lassen und erregten die in vorzüglicher Kultur stehenden Pflanzen die allgemeinste Bewunderung.

III. Hierauf hielt Herr Gartenbaudirektor Lackner einen höchst interessanten Vortrag über die Gärten Siziliens unter Vorzeigung zahlreicher Photographieen, der besonders abgedruckt werden wird. Lebhafter Beifall lohnte den Redner.

IV. Hierauf berichtete L. Wittmack kurz über den günstigen Stand der grossen Jubiläumsausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897. Herr städt. Oberg. Weiss fragte: Warum man bei dem Plakat-Ausschreiben die Einsendungen ohne sichtbaren Namen, nur mit Motto verlange, während man bei Aufstellung des Programms denselben Modus bei Gartenplänen abgelehnt habe. Die Herren Perring und Wittmack erwiderten, dass bei Künstlern dies einmal so Brauch sei, dass man um des Plakats willen nicht ihre Bräuche ändern könne, dass aber auf dem eigenen Gebiet, dem Gartenbau, der Verein anstreben müsse, konsequent zu sein. So gut wie der Verein es mit zuerst durchgesetzt, dass die Pflanzen schon vor der Besichtigung durch die Preisrichter mit dem Namen des Ausstellers versehen werden, so gut muss man das bei den Plänen auch verlangen. Zur Erzielung schöner Kulturpflanzen gehöre auch geistige Arbeit und die „Blamage", nicht prämiiert zu sein, sei für den Handelsgärtner ebenso gross wie für den Gartenkünstler. Herr Perring wies besonders noch darauf hin, dass den Vorstand gar kein Vorwurf treffe, da es Beschluss der Programmkommission gewesen sei.

V. Herrn Landschaftsgärtner Strenger sind von dem japanischen Konsul Herrn Carl Woltenstein-Berlin folgende Fragen der japanischen Regierung vorgelegt worden:

1. Wie gross ist der jährliche Export von Cycas revoluta (im Original der Übersetzung steht Stechpalme, es kann aber nur Cycas revoluta, Sedsu im japanischen, gemeint sein) nach Deutschland von Japan und anderen Ländern, und von welchen Ländern?

2. Zu welchen Zwecken werden sie gebraucht?

3. Welche Preise werden dafür erzielt?

4. Wie ist der Geschmack des Publikums für die Pflanzen?

5. Ist die japanische Pflanze den aus andern Ländern stammenden an Qualität und Schönheit überlegen oder untergeordnet?

6. Wird die genannte Pflanze von irgend einem andern Lande eingeführt und kann in diesen Fällen die japanische Pflanze mit Erfolg konkurrieren?

7. Sind die zukünftigen Aussichten günstig für diese Pflanze?

Es wird Herrn Strenger empfohlen, sich an den grössten Cycas-Importeur, Herrn Alb. Wagner in Leipzig-Gohlis zu wenden. Jedenfalls beweisen diese Fragen, wie sorgsam die japanische Regierung auf die Entwicklung des Handels mit Pflanzen bedacht ist.

VI. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Clemen, Mehl und Schwarz hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Ed. Crass, Südende, für Cactus-Dahlien eigener Züchtung eine kleine silberne Medaille.

2. Herrn G. Bornemann, Blankenburg a. Harz, für ein Sortiment Georginen eine bronzene Medaille.

3. Demselben für gefüllte Begonien-Sämlinge eine kleine silberne Medaille.

4. Herrn Oberg. Schultz, Steglitz, für getriebene Weintrauben den Monatspreis von 15 Mark.

Carl Lackner. L. Wittmack.

Philadelphus.

Von E. Koehne. [Fortsetzung.]

II, 5. Stenostigma-Gordoniani.

A. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen kahl.

a. Blätter unterseits nur in den Nervenwinkeln bärtig, selten und fast nur an Laubtrieben gleichmässig behaart, ganzrandig oder sehr klein gezähnelt, nur an Laubtrieben zuweilen mit 1—5 gröberen Zähnen jederseits.

16. *P. Lewisi* Pursh. Zweigoberhaut im zweiten Jahre dunkel kastanienbraun, meist zuletzt mit vielen scharfen Querrissen. Trauben meist 5blütig, kurz und dicht. Narben etwa $^1/_2$ so breit und an der Aussenkante $^2/_3$ bis ebenso lang wie die Staubbeutel. — Vancouver, Britisch-Columbien, Washington, Oregon, Montana. (In Kultur.)

P. californicus Koern.! (nicht Benth.).

b. Blätter unterseits stets gleichmässig behaart, sämtlich gezähnt.

17. *P. columbianus* Koehne n. sp. Zierlicher als der folgende. Zweigoberhaut im zweiten Jahre glanzlos haselnuss- oder graubraun, ohne Querrisse. Blattflächen eiförmig oder eirundlich, etwas zugespitzt, mit jederseits 1—4, hier und da 5, an Laubtrieben groben, an Blütenzweigen kleinen Zähnen, am Grunde mit 1, selten 2 Fiedernervenpaaren. Trauben meist 7—9blütig, dicht. Narben $^1/_2$ so breit und an der Aussenkante so lang oder etwas kürzer als die Staubbeutel. — Britisch-Columbien? (In Kultur.) Ich sah noch keine Exemplare aus Nordamerika.

Früher sah ich die Pflanze irriger Weise nur für eine Form von 18 an, wie auch K. Koch und Dippel den *P. columbianus* h. für synonym mit 18 hielten.

18. *P. Gordonianus* Lindl. Viel kräftiger als der vorige. Zweigoberhaut im zweiten Jahre matt nussbraun oder aschgrau, ohne Querrisse. Blattflächen rundlich bis eiförmig, etwas zugespitzt, mit jederseits 5—9 (—11), besonders an Laubtrieben sehr groben Zähnen, am Grunde mit 2, seltener 3 Fiedernervenpaaren. Trauben wie bei vor. — Washington-Territorium, Nordcalifornien, wahrscheinlich auch Britisch-Columbien.

Mischlinge von 18 mit anderen Arten scheinen in den Gärten mehrfach vertreten zu sein, sind aber schwer zu deuten.

B. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen reichlich behaart. Blätter unterseits stets dicht behaart.

19. *P. pubescens* Lois. Zweigoberhaut im zweiten Jahre matt nussbraun, im ersten Jahre zuletzt lebhaft gelbbraun. Blumenkrone schüsselförmig vertieft bleibend. Narben $^2/_3$ so breit und an der Aussenkante etwas kürzer bis reichlich 2mal so lang wie die Staubbeutel. — Jedenfalls östl. Vereinigte Staaten, aber Gebietsgrenzen nicht bestimmbar, da für die nordamerikanischen Botaniker diese Art ein noch verschlossener Begriff geblieben ist. (In Kultur.)

P. verrucosus Schrad.! *P. latifolius* a. *pubescens* Dippel.

19 × 20. P. latifolius × pubescens dürfte in den Gärten vorhanden sein und oft zu ungerechtfertigter Verwechselung beider Arten Anlass gegeben haben. Vielleicht ist P. sanguineus h.! so aufzufassen, eine Pflanze, die zwar 20 sehr änlich ist, aber doch eine mehr bräunliche Zweigoberhaut erhält.

11 × 19? P. Yokohamae arb. Späth.! ist vielleicht P. laxus × pubescens, doch ist eine Entscheidung darüber noch nicht möglich gewesen.

20. *P. latifolius* Schrad.! Grösste und kräftigste aller Arten, mit sehr starken, aufrechten Trieben. Oberhaut der Zweige im zweiten Jahre hell- oder weisslichgrau, im ersten Jahre zuletzt blass ocker- oder strohgelblich. Blumenkrone zuletzt flach. Narben $^2/_3$ so breit und an der Aussenkante $^1/_3$ bis $^2/_3$ so lang, zuweilen etwas länger als die Staubbeutel. — Grenzen des Verbreitungsgebietes unbekannt, da die nordamerikanischen Botaniker die Art sonderbarerweise mit *P. inodorus* zu vermengen lieben. (In Kultur.)

P. grandiflorus autor. amer. *P. undulatus* K. Koch herb.! (nicht Petz. et Kirchn.)

11 × 21? P. pendulifolius Carr., eine sehr eigentümliche Form, sehr ähnlich 20 in den Merkmalen, aber mit auffallend hängenden Blättern, wird sich vielleicht schliesslich als P. latifolius × laxus erweisen. (Fortsetzung folgt.)

Die Samoa-Inseln und ihre einheimischen Nutzpflanzen.

Von Werner von Bülow in Matapoo, Samoa.

(Fortsetzung.)

VIII. Pflanzen, geeignet für Bind- und Flechtwerk.

1. Fisoa (Colubrina asiatica) ist hier heimisch, zu verschiedenem Flechtwerk sehr brauchbar, wird aber nicht ausgebeutet.

2. Lafo oder Rotang-Rohr (Calamus sp.) ist hier einheimisch, wird aber nur zum Aufreihen der Zuckerrohrblätter zum Zwecke des Dachdeckens verwendet: ähnlich wie die dünnen Fichtenstangen beim Decken deutscher Strohdächer.

3. Fuesa und Fuesina (Hoya) werden zur Anfertigung der Körbe verwendet, die zum Krabbenfange im Meere benutzt werden.

4. Ieie (Freycinetia) findet zur Anfertigung von Fischfängen (Fagatuan?) Anwendung.

5. Aus Pandanusblättern werden die Hausmatten gefertigt, ebenso auch Körbe.

6. Aus den Blättern der Kokosnusspalme und Fächerpalme (Pritchardia pacifica) werden Fächer hergestellt.

7. Mautofutai (Triumphetta procumbens) wurde, wie man sagt, von Missionaren der Londoner Missionsgesellschaft einst hier eingeführt, um die Eingeborenen an eine Hausindustrie (Besenbinden etc.) zu gewöhnen. Der Zweck wurde nicht erreicht, doch blieb das Kraut als Landplage in Samoa, wie bereits unter »Faserpflanzen« hervorgehoben wurde. Man sollte bei Einführung neuer Pflanzen und Tiere sehr vorsichtig sein. Auch die Katzen sollten ursprünglich die zahllosen Ratten und Mäuse vertilgen, verwilderten aber hier in Samoa und leben hier noch hauptsächlich von Vögeln und den Hühnern der Menschen. Sperlinge, die man in Apia einst einführte, frassen statt Insekten nur noch Körner (Mais!). — (Jetzt dürften sie ausgestorben sein.)

8. Lauie ist die Pflanze, aus deren Blättern die feinen Matten der Eingeborenen geflochten werden, deren eine einen Preis von 3 bis 60 Dollars (12 bis 240 Mark) je nach Grösse und Feinheit des Gewebes hat (Carludovica palmata?).

9. Dass die Pfeilwurzel (Tacca pinnatifida) zu Flechtwerk verwendet wird, wurde unter »Faserstoffen« bereits erwähnt.

IX. Medizinalpflanzen.

1. Carica Papaya, die Papayafrucht oder Melonenfrucht, Sam. Esi; der Saft von Stamm und unreifen Früchten liefert Pepsin. Die reifen Früchte sind ein erfrischender Genuss in heissem Klima, eignen sich zum Einmachen, werden hier jedoch nur für Hausbedarf verwertet.

2. Kava, Piper methysticum. 3. Ingwer, Zingiber officinale.

4. Citrus; das aus Citrusarten (Citrus medica, limetta etc.) gewonnene Öl und die Säure der Früchte sowie Citronat.

5. Tamarinde (Tamarindus indica), ein eingeführter Baum, der hier gut gedeiht, man findet ihn selten.

6. Chinarinde (Cinchona); der Baum, von welchem diese Rinde kommt, ist hier früher eingeführt, gedeiht gut, wird aber nicht kultiviert. Ob der hier einheimische Baum Laumafatifati (Cinchonaceae) und andere Pflanzen derselben Familie Chinin enthalten, ist noch nicht untersucht worden.

7. Chilipfeffer (Capsicum annuum).

Ausser den obigen Pflanzen behaupten die Eingeborenen noch von folgenden einheimischen Pflanzen, dass sie »heilkräftig« seien:

8. Lautamatama (oder Synon. Lautalotalo), Crinum asiaticum; der in schlechte Wunden geträufelte Saft soll dieselben heilen.

9. Lauautā (oder Synon. Laufale), Panax, Gymnogramme tartarea, liefert den Eingeborenen das »vaigau«, ein Heilmittel gegen Rheumatismus, wenn innerlich gebraucht. Auch das Öl der Frucht des

10. Fetau (Calophyllum inophyllum) soll, äusserlich angewendet, gegen dasselbe Leiden helfen.

11. Fanua mamala (Carumbdium populifolium), die Rinde wird geschabt auf Wunden gelegt.

12. Magele, ein einheimischer Waldbaum; die Rinde wird zwischen Steinen geklopft, mit Wasser vermischt, ausgedrückt und Kindern eingegeben, denen die Zähne lose werden. (»Malu o le gutu« oder auch »pola« genannt.) [Botan. Name?]

13. Tono (Hydroctyle asiatica) und Taipoipo; die Blätter werden fein geschnitten und mit denselben und dem Safte der Körper der Kinder eingerieben, welche an »Mumu« leiden. (Forts. folgt.)

Zehnjährige Pfirsich-Düngungsversuche.

Nach den Berichten der landwirtschaftlichen Versuchsstation des Staates New-Jersey (V. St. v. N.-A.).
Mitgeteilt von E. Lierke-Leopoldshall. [Fortsetzung.]

3. Ernte 1889.

Nachdem die Düngemittel wie in den Vorjahren ausgestreut waren, wurde das Feld geeggt. Im Juli wurde wieder gepflügt. Das Unkraut wuchs überall schwach, mit Ausnahme der Parzellen, wo Superphosphat und Stallmist hingekommen war.

Die Bäume blühten im Frühjahr überaus reichlich, aber zur Zeit der Blüte herrschte lang andauernder kalter Wind und etwas Frost, worunter der Fruchtansatz gelitten hat. Einzelne Bäume waren stärker beschädigt wie andere, und es gab auf jeder Parzelle einige Bäume, welche überhaupt keine Frucht zur vollen Entwicklung brachten, weshalb die an sich geringe Ernte nicht einmal dem genauen Durchschnitt entspricht.

Die Bäume auf Parzelle 1 und 2 zeigten während des ganzen Sommers eine geringe Triebkraft, während die auf Parzelle 3, 4, 5 und 6 stärker, aber nicht so kräftig wie auf Parzelle 7, 8, 9, 11 und 12 (45—75 cm lange Zweige) getrieben hatten. Die Bäume auf den letzteren Parzellen sind jetzt wesentlich grösser als die der übrigen.

Die Bäume der 7. Parzelle zeichneten sich durch dunkelgrüne Farbe der Blätter besonders aus und gegen alles Erwarten prahlt (boomt) jetzt diese Düngung mit Chlorkalium und Chilisalpeter, so dass die beiden besten vom Vorjahre erst an zweiter und dritter Stelle folgen.

Die Früchte reiften in der Zeit vom 27. August bis 16. September. Superphosphat beschleunigte, Stallmist verzögerte das Reifwerden.

Alle Bäume wurden im Juni sorgfältig geschnitten (gestutzt), besonders kurz diejenigen, welche stärker getrieben hatten.

Die Gelbsucht (Peach Yellows) hat sich in grösserem oder kleinerem Umfange bei jeder Parzelle gezeigt. Auf einigen Bäumen wurden alle Früchte, auf anderen nur die an einzelnen Zweigen notreif, oftmals nur wenige Tage vor der eigentlichen Reifezeit. Sodann war auch die innere Krone einiger Bäume angefüllt mit ungewöhnlich dünnen und gelben Trieben (besenartigen Auswüchsen), welche oberhalb der Zweige herauswuchsen, während die Aussenseite des Baumes grün und gesund erschien. Bei verschiedenen Bäumen trat dieser Auswuchs nur auf vereinzelten Zweigen auf. So waren je ein Baum auf Parzelle 1, 5, 6 und 7, desgleichen 3 auf Parzelle 8 stark von der Krankheit befallen und einer auf Parzelle 12 ganz besonders, so dass er ein völlig gelbes Aussehen und sehr wenig Wuchs zeigte, dagegen war jeder Zweig mit den ungewöhnlichen Auswüchsen dicht überzogen. Die 3 Bäume, welche notreife Früchte brachten und bereits 1887 die Merkmale der Gelbsucht zeigten, sind noch am Leben, wuchsen indessen im letzten Sommer nicht viel und sind kleiner wie die übrigen auf derselben Parzelle befindlichen Bäume. Der eine auf Parzelle 1 war derart von der Krankheit mitgenommen, dass viele Zweigspitzen abstarben, er machte jedoch an den Leitzweigen gesunde Triebe von 30 bis 40 cm Länge. Die Frucht, welche der Baum trug, war freilich nur in spärlicher Zahl und kümmerlicher Entwicklung vorhanden. Eine fast gleiche Beschreibung gilt für den Baum auf Parzelle 4. Der Baum steht in unmittelbarer Nähe des vorgenannten sehr kranken Baumes dieser Parzelle, hatte 45 bis 60 cm lange, gesunde Triebe von grüner Farbe gemacht und brachte 2 Körbe (26,8 kg) gute Pfirsiche, die nur sehr wenig vor der eigentlichen Reifezeit reif wurden. Die Ergebnisse der einzelnen Parzellen sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

No. der Parzelle	Tragbare Bäume auf der Parzelle von 4,047 Ar		Durchschnittsertrag		Mehr- oder Minderertrag gegen Ungedüngt, Mittel von Parzelle 1 und 6		Gewinn oder Verlust nach Abzug der Düngungskosten
	waren vorhanden Zahl	brachten Früchte kg	von einem Baume in kg	von einem ha bei 292 Bäumen Gewicht in kg	Gewicht in kg	Wert in Mark	
a	d	e	f	g	h	i	k
				1889.			
1	9	10,1	1,12	327	(1800)	—	—
2	13	42,9	3,30	964	— 836	— 131,09	— 173.13
3	12	87,1	7,26	2120	+ 320	+ 50,10	+ 12.01
4	10	121,4	12,14	3545	+ 1745	+ 273,39	+ 242.25
5	12	122,3	10,20	2978	+ 1178	+ 184,63	+ 104 50
6	13	145,8	11,21	3273	—	—	—
7	13	223,4	17,18	5017	+ 3217	+ 504,01	+ 430.83
8	13	201,0	15,46	4514	+ 2714	+ 425,31	+ 356.08
9	11	174,2	15,84	4625	+ 2825	+ 442,69	+ 331.42
10	12	130,7	10.89	3180	+ 1380	+ 216,20	+ 200,65
11	12	201,0	16,75	4891	+ 3091	+ 484,33	+ 172.93
12	12	178.6	14,89	4348	+ 2548	+ 399,22	+ 191,62

*) Die genaue Art der Düngung der einzelnen Parzellen siehe S. 457; 1 und 6 ungedüngt. 2 Chilisalpeter. 3 Superphosphat. 4 Chlorkalium. 5 = 2 + 3. 7 = 2 + 4 8 = 3 + 4. 9 = 2 + 3 + 4. 10 Gips. 11 Stallmist. 12 Stallmist + Kalk. (Forts. folgt.)

Ein Kirschenzweig mit 68 Kirschen.

Hierzu Abb. 82.

Für die Berliner Gewerbe-Ausstellung sandte in diesem Sommer der Lehrer Rudolph Reinhardt zu Selben bei Delitzsch einen Zweig mit 68 Kirschen aus dem Garten der Gastwirtin B. Reinhardt in Naumburg a. Saale ein. Wir haben, da von Herrn städtischen Obergärtner Hampel der Wunsch geäussert wurde, diese Merkwürdigkeit dauernd auszustellen, denselben in Formalinlösung gebracht, in der er sich ziemlich gut erhalten hat, so dass er den ganzen Sommer das Interesse der Besucher erregte. Er wird jetzt im Museum der landwirtschaftlichen Hochschule aufgestellt werden.

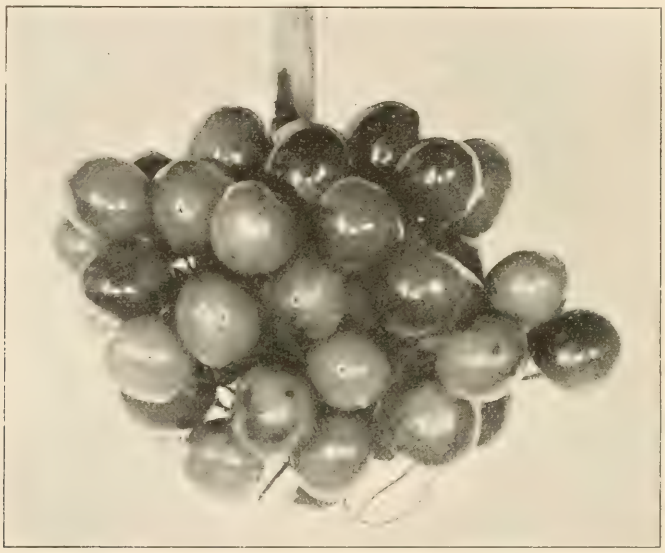


Abb. 82. Ein Kirschenzweig mit 68 Kirschen.

Vor dem Einlegen hat Herr Dr. Krüger ihn in etwa $^2/_3$ nat. Grösse photographiert und wir geben darnach die beifolgende unverkleinerte Abbildung. Es war ein ganz kurzer Fruchtspiess, an dem die Kirschen so gehäuft sassen, nicht viel länger, als es die Abbildung zeigt. (Die scheinbaren Fäden unten sind eingetrocknete Fruchtstiele.)

Sollte unseren Lesern ähnliches schon einmal vorgekommen sein, so bitten wir um gefällige Mitteilung. L. W.

Die Feldgärtnerei im Thayathal.

Von Dr. J. Zawodny in Znaim. [Fortsetzung.]

Um ein Bild der beiläufigen Kulturkosten, ebenso der durchschnittlichen Erträge der Gurkenkultur zu liefern, hat es Schreiber dieser Zeilen versucht, im nachfolgenden ein Beispiel vorzuführen, welches die Kulturkosten und Ertragswerte von der Gurkenkultur auf 1 ha enthält. Bei dieser Gelegenheit sei jedoch bemerkt, dass diese Ziffern keinesfalls Anspruch auf eine unwider-

legliche Richtigkeit machen, denn in den verschiedenen Jahrgängen, Lagen und Böden giebt es auch verschiedene Auslagen und Erträge.

a) Kulturkosten, berechnet für 1 ha Fläche und für den Fall, wo der Gurkenproduzent Besitzer des Grundstückes ist und er die Arbeit durch Tagelöhner verrichten lässt.

1.	Zinsenverlust von dem Grundwerte von 1000 fl à 4%	fl 40
2.	Zweimalige Ackerung und Eggen mit dem eigenen Bezuge (4 Tage à 3 fl)	» 12
3.	15 Fuhren Dünger samt Ausfuhr à 4 fl	» 60
4.	Ausheben der Scheiben und Samenlegen 30 Tage à 70 kr	» 21
5.	12 Liter Samen à 2 fl	» 24
6.	Nachbau und Kultur 100 Tage à 70 kr	» 70
7.	Ernte 150 Tage à 70 kr	» 105
8.	Überklauben und Sortieren 30 Tage à 70 kr	» 21
9.	Zufuhr auf den Markt 20 Halbtage à 1 fl 50 kr	» 30
10.	Unterschiedliche Ausgaben, als Inventarerhaltung u. s. w.	» 15
11.	Hagelversicherungsprämien von 800 fl à fl 4,50 und Nebengebühren	» 40
	Zusammen	fl 438

b) Einnahmen, berechnet von 2500 Scheiben:

700	Schock grosse Gurken à 50 kr	fl 350
1500	» mittelgrosse Gurken à 15 kr	» 180
3000	» kleine Gurken à 8 kr	» 240
	Zusammen	fl 770
	Hiervon die Auslagen	» 438
	ergiebt einen Reinertrag von	fl 332

oder per 1 Joch berechnet einen Ertrag von ca. 210 fl.

Dieser Ertrag kann aber in manchen Jahren viel höher ausfallen, sowie er in schlechten Jahren wieder stark reduziert werden kann. Anders gestaltet sich selbstverständlich der Ertrag bei dem Grundbesitzer, wo die Familie desselben alle oder den grössten Teil der Arbeiten verrichtet. Ebenso ist dies der Fall bei dem Pächter, welcher den Zinsenverlust mit fl 40, ebenso die Arbeit, weil von ihm verrichtet, nicht rechnet, und so die Ersparnis von 147 fl erzielt, auch in eine Hagelversicherung nicht eingeht und wieder 40 fl erspart u. s. w. Gegenüber diesen Ersparnissen von 227 fl tritt wieder andrerseits der Pachtzins mit durchschnittlich 125 fl auf, es bleibt aber immerhin eine Ersparnis von 102 fl, im ganzen daher ein Ertrag von 482 fl per 1 ha oder 288 fl per 1 Joch. In vielen Fällen belässt man bei der Ernte einen grösseren Teil der Gurken zur Samenreife, so dass man noch für Samen 20—50 fl per 1 ha löst. Auch werden sehr oft in die Zwischenräume der Scheiben Salatsamen eingestreut oder auch Rüben, Fisolen und andere Gemüsesamen angebaut, so dass man noch eine weitere Ernte von 10—90 fl erzielt. Wie schon erwähnt wurde, differieren die Erträge der einzelnen Wirtschaften und Jahrgänge sehr; immerhin ist aber die Gurkenkultur als sehr lohnend zu bezeichnen. Was die Kultur der Gurken selbst betrifft, so wäre vielleicht mit Rücksicht darauf, dass dieselbe immer noch so betrieben wird wie vor 20 und 30 Jahren, angezeigt, darauf hinzuweisen, dass durch eine teilweise Änderung der Kultur eine Ertragserhöhung erzielbar wäre.

Besonders aber würden wir anraten:

1. Die Anwendung eines drei- bis vierjährigen Samens zur Saat, da die Erfahrungen der Gärtner fast durchweg darin übereinstimmen, dass ein älterer Samen bei Gurken, Kürbissen und Melonen sicherer keimt und kräftigere Triebe sowie auch einen grösseren Ertrag liefert als junger Samen.

2. Die Zugabe von stickstoff- und phosphorsäurereichen Düngemitteln zum Stallmist.

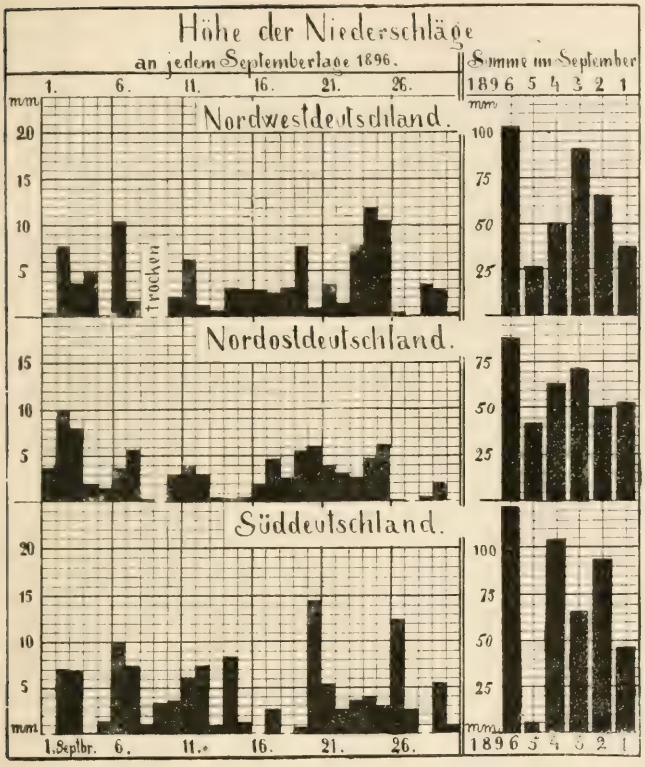
3. Den Anbau in mehreren Zeitabschnitten, und zwar derart, dass man schon in der ersten Hälfte April einige Samenkerne in die Mitte jeder Scheibe, Ende April rings um die vor 14 Tagen gelegten Samen wieder einige Kerne und anfangs Mai erst auf den Umfang der Scheiben Samen legt. — So könnte man, falls keine Spätfröste kämen, von den erstgelegten Samen Frühgurken bekommen, welche sehr gut verwertet werden könnten, und wenn diese Saat Schaden leiden oder ganz zu Grunde gehen sollte, so möchte die zweite Saat Ersatz liefern, und selbst in dem Fall, dass auch diese Saat nicht fortkommen sollte, wäre doch die dritte als Ertrag sichernd da. Im günstigen Falle könnten aber alle Samen zum Keimen kommen, und hätte man es dann immer in der Hand, diejenigen Pflanzen zu entfernen, welche man nicht wollte.

4. Das Decken der Gurken mit Sturzgläsern in der Weise, wie es bei der Spargelkultur mit den Sturzglocken geschieht, könnte ebenfalls zur Erzielung früher und gut bezahlter Gurken beitragen. Es muss jedoch bemerkt werden, dass diese Sturzgläser eine namhafte Auslage verursachen möchten, weshalb es vielleicht gut wäre, nur einen Teil der Gurken zu decken. (Forts. folgt.)

Das Wetter im Monat September.

Der vergangene September, sonst gewöhnlich einer der trockensten und freundlichsten Monate des ganzen Jahres, war wie schon der August vom Wetter nur wenig begünstigt. In seinen ersten Tagen zogen verschiedene flache Barometerminima von England nach der deutschen Küste, in weiter Umgebung Gewitterregen um sich verbreitend, welche nach beistehender Zeichnung in ganz Deutschland am 2. und 6. September sehr ergiebig waren; am ersteren Tage wurden beispielsweise in Friedrichshafen 28, in Kiel 25, in Swinemünde 23, am letzteren in Hamburg 34 Millimeter Regen gemessen. Erst am 8. September, nachdem vom norwegischen Meere ein barometrisches Maximum südostwärts bis zum Ostseegebiete vorgedrungen war, hörten die Regenfälle in Norddeutschland für kurze Zeit auf und verminderten sich auch im Süden.

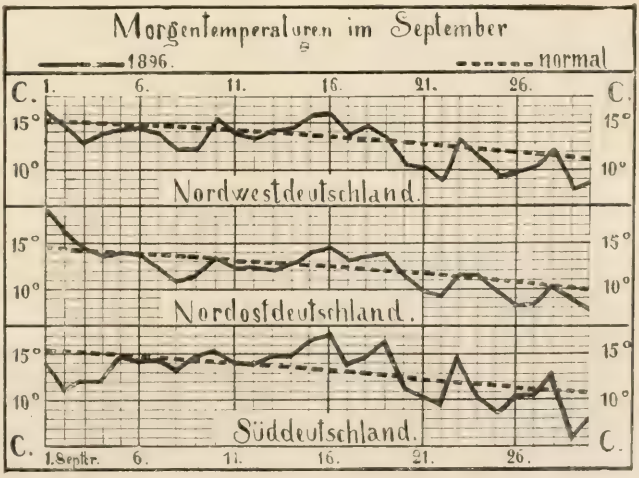
Inzwischen hatten die Temperaturen in Norddeutschland eine allmähliche Erniedrigung erfahren. Dort war es, wie unsere zweite Zeichnung erkennen lässt, zu Beginn des Monats besonders in den östlichen Landestheilen recht warm gewesen. Am Morgen des 1. September überschritt die Durchschnittstemperatur an den Stationen östlich der Elbe 18°, mittags stieg das Thermometer zu Memel, Königsberg und Rügenwaldermünde bis auf 26° C, während die Abkühlung in den nächsten Nächten durch starke Bewölkung sehr verringert wurde. Nachdem aber im Laufe des 7. die Wolkendecke verschwunden war, gingen in der folgenden Nacht die Temperaturen an der Ostsee bis 5°



herunter und dieselben lagen auch noch um 8 Uhr morgens in den meisten Gegenden Nord-Deutschlands unter 12° C.

Seit dem 9. September breitete eine sehr umfangreiche Barometerdepression, deren Mitte sich auf dem atlantischen Ozean noch in weiter Ferne von Irland befand, ihr Gebiet mehr und mehr nach Osten aus. Am Nachmittage des 10. verursachte ein Ausläufer derselben zu **Paris** einen von einem **Wolkenbruch** begleiteten furchtbaren **Wirbelsturm**, durch welchen sechs Personen getötet und ungefähr 150 verwundet wurden. Auch in Deutschland nahmen die Wolken und Niederschläge wieder zu, ohne dass die Temperaturen sich wesentlich änderten. Erst im Laufe des 14., als ein neues Maximum von Spanien her im Alpengebiete erschien, gingen die Winde, welche seit Beginn des Monats am häufigsten aus südöstlicher Richtung geweht hatten, in ganz Deutschland unter Zunahme ihrer Stärke in Südwest über und riefen eine allgemeine Erwärmung hervor. Dieselbe war an den süddeutschen Stationen ziemlich beträchtlich, so dass dort die durchschnittliche Morgentemperatur am 16. mit beinahe 17, die Mittagstemperatur am 18. mit $24\frac{1}{2}^0$ C. ihren Höhepunkt erreichten.

Im Gegensatze zu der im allgemeinen ruhigen und sehr gleichmässigen ersten Monatshälfte begann um Mitte September für Nordwest- und Mitteleuropa eine Zeit mit ausserordentlich starken und nicht selten sogar stürmischen Winden und beträchtlichen Temperatur-Schwankungen. Mehrere barometrische Minima von solcher Tiefe, wie sie bei uns im Frühherbste noch



selten sind, erschienen nach einander bei den britischen Inseln und zogen unter heftigen Stürmen anfänglich in nordöstlicher Richtung, später gerade ostwärts weiter. Von einem derselben, bei dessen Annäherung das Barometer zu Berlin bis 746 Millimeter herabging, was hier im September seit dem Jahre 1889 nicht mehr vorgekommen war, und die Temperaturen bedeutend stiegen, wurde besonders das Gebiet der **Nordsee** schwer betroffen. In der Nacht zum 24. September tobte an der belgischen, seit dem Morgen an der deutschen Küste ein furchtbarer, von Regen und Hagel begleiteter **Weststurm** und hatte überall eine **Hochflut** zur Folge, durch welche namentlich die Schiffe bei Helgoland arg gefährdet wurden; zu Hamburg wurde am 24. Morgens zwei Stunden lang eine Windgeschwindigkeit von mehr als 26 Meter in der Sekunde gemessen. Ein neues Minimum, welches schon am folgenden Tage in England auftrat und dort bei den **Scillyinseln** einen **Orkan** verursachte, schlug eine südöstliche Strasse ein, so dass diesmal ganz Frankreich schwere Stürme und Süddeutschland ergiebige Regenfälle zu erleiden hatten. In Norddeutschland aber trat gleichzeitig eine Besserung des Wetters ein, welche mit einer kurzen Unterbrechung bis zum Monatsschlusse anhielt. Freilich sanken die Temperaturen in den klaren Nächten ziemlich bedeutend, doch erhoben sie sich mittags unter der Wirkung der Sonnenstrahlen meistens wieder auf 15^0 C. oder darüber. Eine stärkere Abkühlung erfolgte im Westen und Süden Deutschlands vom 28. zum 29. September, nachdem dort von Südwest her ein neues Maximum erschienen war und die Winde sich völlig gelegt hatten. Zu Kaiserslautern, das am 28. früh noch 14^0 Wärme zu verzeichnen hatte, ging das Thermometer in der folgenden Nacht bis auf **ein Grad**, zu Bamberg bis 2, zu Wiesbaden bis 4 Grad herab. Beim weiteren Vorrücken des barometrischen Maximums nach Nordost traten in ganz Deutschland kühle Ostwinde auf und am Morgen des 30. September zeigte sich bereits der erste **Reif** an der Ostseeküste.

So endete der Monat kühl und hinterliess überall einen kühlen Eindruck, doch blieb seine Mitteltemperatur, welche in allen Teilen Deutschlands 12 bis 13^0 C. betrug, nur um wenige Zehntelgrade hinter ihrem langjährigen Durchschnittswerte zurück. Die im ganzen Monat gefallenen Niederschläge aber, deren Höhe sich im Durchschnitt für das nordwestdeutsche Gebiet zu 104,8, das nordostdeutsche zu 89,6, für Süddeutschland sogar zu 122,7 Millimeter berechnet, waren viel reichlicher, als dem September zukommt. Sie übertreffen, wie das rechte Ende unserer Niederschlagszeichnung erweist, die Regenmengen jedes der letzten fünf Septembermonate erheblich und stehen namentlich zu den geringen Regenmengen des vorjährigen September in einem auffallenden Gegensatz.

Dr. E. Less.

Bericht über den Handel und die Industrie von Berlin im Jahre 1895, erstattet von den Ältesten der Kaufmannschaft.

Kunst- und Handelsgärtnerei. [Fortsetzung.]

4. Samenhandel. Das Jahr 1894 hatte bei sämtlichen Saaten eine leidliche Mittelernte ergeben; eine Ausnahme machten wohl nur einige im Spätjahr kommende Samen, wie Astern, die wegen des nassen Herbstes 1894

weniger gut gediehen waren. Die Einkaufslust war bei mässigen Preisen eine gehobene; viele gangbare Artikel, wie Bohnen, Radies, Rettich, Zwiebel, Kohlrabi, Cichorienwurzel, fielen im Preise um mehr als $^1/_3$, während Kopfsalat, Erbsen u. a. sich im Preise hielten. — Das Verkaufsgeschäft im Frühjahr 1895 war nur mässig, so dass sicher grössere Läger blieben, als erwartet wurde. Der Grund mag bei Gräsern zum Teil daran liegen, dass sich die Grasnarben, durch reichlichen Schnee im Winter 1894/95 geschützt, gut erhalten hatten und keine Nachsaat oder Neuanlage erforderten. Bei einigen Grasarten waren auch Missernten zu verzeichnen. Bezüglich Agrostis stolonifera, Fioringras, waren wir auf Amerika angewiesen, wenngleich von dort die Saat auch nur spärlich an den Markt kam; Preis: schwere Ware 136—150 M., leichte 86—100 M. Festuca pratensis, Wiesenschwingel, war bei uns auch knapp, Holland und Nordamerika lieferten den grössten Teil (94—110 M.); Festuca ovina (60—80 M.); Alopecurus pratensis, Wiesenfuchsschwanz, war nur dürftig eingebracht (156 bis 170 M.), Poa pratensis, Wiesenrispengras, musste aus Amerika eingeführt werden (80—90 M.), Poa nemoralis (180—200 M.). Gut geerntet waren Lolium perenne, engl. Raygras (40—54 M.) und Lolium italicum, italienisches Raygras (42—60 M.), Lolium pratensis (60—70 M.), Bromus mollis, weiche Trespe, (40—50 M.), Aira flexuosa, gebogene Schmele, (46—70), sowie auch Cynosurus cristatus, Kammgras, welches letztere auf die Hälfte des vorjährigen, ausserordentlich hohen Preises von 400—440 M. hinunterging und so wenigstens wieder zu bezahlen war. Serradella gab es zur Genüge; die Preise waren angemessen (14—26 M.), gelbe, blaue und weisse Lupinen (12—18 M.), Senf (28 bis 35 M.), Wicken (18—24 M.) etc. wurden in Massen auf den Markt geworfen. Futterrunkeln schienen besonders gut eingebracht zu sein, da die in Deutschland produzierte Ware nicht abgesetzt wurde; in England war der Samenertrag geringer, da die Pflanzen über Winter im Einschlag gelitten hatten. — Weiss-, Stein- und Wundklee (190—200 M., bezw. 90—110 M., 100—120 M.) wurden nur in geringen Mengen, Rotklee (100—124 M.) dagegen recht reichlich geerntet, wobei schlesische Saat den Sieg davontrug. Österreich und Russland lieferten nicht so viel wie sonst und Amerika nur mittelmässig, während letzteres viel Schwedenklee (100—110 M.) brachte. Gelbklee (45—60 M.) war überall gut eingebracht; an Inkarnatklee (25—40 M.) musste Frankreich noch importieren, während es sonst exportiert. Luzerne behielt ihren alten Preis (110—130 M.), der Preis für Sandluzerne stieg auf 130—140 M. Buchweizen stand 20—24 M., die Preise für Esparsette waren niedriger (35—40 M.), Avena elatior (Haferart) stieg im Preise (126—140 M.); Anthoxanthum Puelii (einjähriges Geruchgras) war auch billiger (54—70 M.).

Die Ernte fast sämtlicher Blumen- und Gemüsesamen des Sommers 1895 ist in Quantität und Qualität im grossen und ganzen trotz des sehr spät einsetzenden Frühjahrs und der im Laufe des Sommers lang anhaltenden Trockenheit durchschnittlich sehr gut gewesen. Die Preise sind äusserst niedrig, das Angebot daher stärker als sonst. Das Gleiche gilt von den meisten Grasarten, welche meist zufriedenstellende Erträge lieferten, mit Ausnahme der Agrostis-Arten, die durch die ungünstigen Witterungsverhältnisse sehr gelitten haben und ausnahmslos hoch im Preise stehen. Englisches und italienisches Raygras haben hingegen einen sowohl quantitativ wie qualitativ guten Ertrag geliefert, so dass die bisherigen hohen Preise entsprechend niedriger geworden sind.

Auch fast sämtliche Kleearten haben eine vorzügliche und reichliche Ernte in fast allen Produktionsgebieten ergeben und sind entsprechend gut und zu billigen Preisen käuflich. (Schluss folgt.)

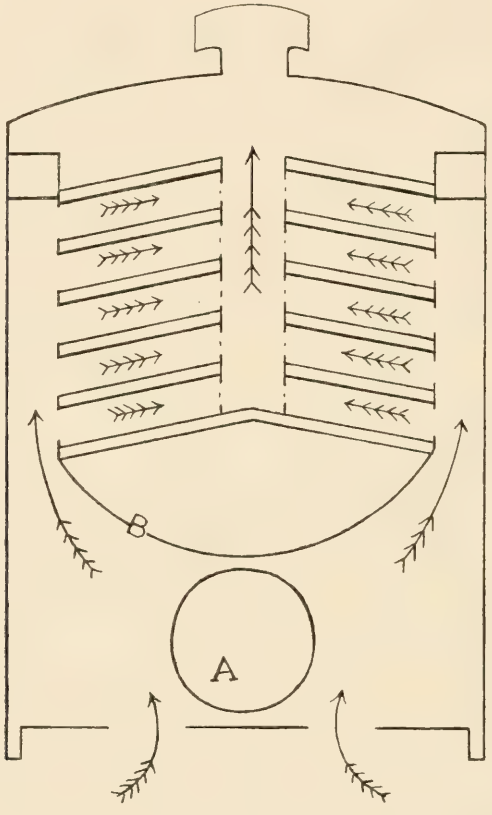


Abb. 83.

Schnitt durch die Dörre von D. Stutzmann in Ligonier, Indiana.

A Feuerung. Die beiden Pfeile darunter zeigen den Eintritt der Luft in die Heissluftkammer um die Feuerung. B Hitzeverteiler, welcher bewirkt, dass die heisse Luft an beiden Seiten nach oben zwischen den Horden hindurchstreicht.

Die Stutzmann-Dörre.

Von L. Wittmack.

(Hierzu Abb. 83.)

In dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago habe ich auch die verschiedenen Obstdörren besprochen und diese in solche für Gross-, Mittel- und Kleinbetrieb geteilt. Einer der anscheinend zweckmässigst konstruierten von den kleinen Apparaten ist der von D. Stutzmann in Ligonier, Indiana. Er beruht auf dem sehr richtigen Prinzip, dass die Horden schräg liegen, damit die feuchte Luft besser abziehen kann. Die niedrigste Nummer (Abb. 83) ist so klein, dass sie auf einen Kochherd gesetzt werden kann. Die ganze Dörre hat etwa die Form eines Geldschrankes. Links und rechts sind

je 6 Horden, die so liegen, dass die heisse Luft von den Wänden her unter die schrägen Horden nach einem freien Raum in der Mitte streicht, von wo sie abzieht.

Preise: No. 1 Kochofentrockner, Leistung 2—4 peck (18—36 Liter) täglich, 6 Dollar, ca. 25 Mk. 50 Pf. No. 2 Leistung 3—4 bushel (à 36 Liter), Gewicht 175 Pfund, 25 Dollar. No. 3 Leistung 4—5 bushel, Gewicht 225 Pfund, 30 Dollar.

No. 1 wird hinten auf die Kochmaschine gesetzt und stört das Kochen nicht, hat 12 Horden à 10 × 11 Zoll, No. 2 ist am meisten bei Farmern im Gebrauch, hat 16 Horden à 12 × 24 Zoll, ist aus galvanisiertem Eisen, mit Horden aus galvanisiertem Eisendraht, No. 3 ist für grössere Familien und kleine Obstgärtner, hat 20 Horden, sonst wie voriger.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Bolbophyllum orthoglossum Wendl. et Krzl.

Im allgemeinen Habitus und Aussehen kann diese Art mit Bolbophyllum mandibulare, einem der Riesen aus dieser Gattung, verglichen werden, wenn auch die Knollen, Blätter und Blumen etwa nur halb so gross werden. Die Kelch- und Blumenblätter zeigen auf gelblich-grünem Grunde zahlreiche braune Streifen. Höchst eigentümlich ist die Lippe.

Gard. Chron. I., 326.

Massonia jasminiflora Baker.

Ein seltsames Zwiebelgewächs mit breit eiförmigen Blättern, die sich auf dem Boden ausbreiten und einen Büschel weisser, langröhriger Blumen einschliessen. Orange-Freistaat.

Bot. Mag. t. 7465.

Utricularia ianthina Hook. f.

Eine brasilianische Art mit langen, roten Blattstielen, herzförmigen, abgerundeten, gewellten Blättern und grossen, blassvioletten, in ansehnlichen Trauben beisammenstehenden Blumen.

Bot. Mag. t. 7466.

Physalis Alkekengi var. Franchetti.

Herr James Veitch entdeckte diese wirklich prachtvolle Varietät in Japan. Die grossen, blasenförmigen Kelche, welche die essbaren Früchte einschliessen, sind durchschnittlich 3 Zoll lang und halten 7 bis 8 Zoll im Umfang, ihre Farbe ist schön orangescharlachrot.

The Garden, No. 1271, Taf. 1059.

Neue Kakteen von Unter-Kalifornien.

(Beschrieben im „Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle" No. 8 und im „Journal de la Société Nat. d'Horticulture de France", Februar-Heft, S. 226.)

Cereus Cumengii.

Eine strauchige Art von zwergigem Habitus mit weitschweifigen, stachelborstigen Zweigen. Die Frucht soll wohlschmeckend sein.

Cereus Digneti.

Aus den knolligen Wurzeln entspringt ein einziger, dünner, sich verzweigender Stamm. Die weissen Blumen öffnen sich während der Nacht. Die Frucht ist rot.

Echinocactus Peninsulae.

Der keulenförmige, 7—8 Fuss hohe Stamm wird von 12 bis 20 Rippen durchzogen. Die roten Stacheln sind an der Spitze gelb, Blumen von aussen rötlich, im Innern gelb.

Opuntia Alcahes.

Die zylindrischen Stämme sind stark verzweigt, Stacheln schwach, Blumen grünlich-gelb, Früchte fast kugelig, stachelig.

Opuntia Cholla

Zylindrische, stark verzweigte Stämme, Stacheln strahlenförmig sich ausbreitend, Blumen rosarot.

Apfel Goodwood Pippin.

Beim Herzog von Richmond in Goodwood wurde dieser Apfel als Lincolnshire Reinette gezogen, ist aber erwiesenermassen eine bis dahin unbekannte Sorte, die kürzlich seitens der Kgl. Gartenbau-Gesellschaft in London preisgekrönt wurde. In mancher Beziehung erinnert dieselbe an Blen-

heim Orange, weicht aber doch wesentlich von dieser Varietät ab. Ein recht grosser Apfel von runder, etwas konischer Form. Die gelbe Schale ist auf der Schattenseite mit roten Streifen durchzogen und weist zahlreiche kleine rotbräunliche Flecken auf. Die Frucht ist von langer Dauer und dürfte sich namentlich für Küchenzwecke trefflich eignen.

Gard. Chron. I., 398, 7. 56.

Dendrobium Hildebrandi Rolfe.

Eine hübsche Art mit weissen Blütensegmenten und gelber Lippe. Birma.

Bot. Mag. t. 7453.

Alberta magna E. Meyer.

Ein Rubiaceen-Strauch von Natal. Die sehr zahlreichen roten, 1 Zoll grossen Blüten stehen in vielverzweigten lockeren Rispen.

Bot. Mag. t. 7454.

Kleinere Mitteilungen.

Thuja occidentalis var. Wagneri Froeb. (nicht Thuja occ. fastigiata).

Die auf Seite 509 dieses Jahrgangs abgebildete Form des abendländischen Lebensbaumes ist nicht, wie irrtümlich angegeben, Thuja occ. var. fastigiata Hort., sondern Thuja occid. var. Wagneri Froeb. (Synon.: Th. occ. var. columnaris Reuter, occ. var. Versmanni Cordes). Ich erhielt die Pflanze bereits vor Jahren von Herrn Oberhofgärtner Reuter unter dem Namen Thuja occ. columnaris. Dieser hatte dieselbe ohne nähere Bezeichnung von Wagner-Leipzig erhalten. Ebenso erhielt Froebel die Form von Wagner ohne bestimmten Namen und nannte sie dem Züchter zu Ehren Thuja occ. Wagneri. Dies ist der erste Name, welcher veröffentlicht wurde, und muss deshalb allgemein angenommen werden. Der Reutersche Name ist zwar älter, aber nachweisbar vor dem Froebelschen nirgends veröffentlicht worden und muss somit fallen. Thuja occ. var. Versmanni Cordes, welche nach Mitteilung des Herrn Garteninspektor Beissner identisch mit der in Rede stehenden Form ist, wurde später als Froebels Name aufgestellt und rückt daher in die Zahl der Synonyme.

Über die Entstehung dieser schönen Abart teilte mir Herr Albert Wagner s. Z. mit, dass dieselbe von seinem Vater in den fünfziger Jahren aus Samen der Thuja occ. Wareana gezogen worden sei. Bereits im Jahre 1869 wurde die Pflanze in Petersburg als Neuheit ausgestellt, jedoch merkwürdigerweise damals gar nicht beachtet. Sie wurde dann viele Jahre lang von Herrn Wagner ohne nähere Bezeichnung oder auch als Form der Thuja occ. Ellwangeriana abgegeben, bis Froebel ihr, wenn ich nicht irre, zuerst in seinem Hauptverzeichnis von 1890 den oben erwähnten Namen gab.

L. Späth.

Blumenpflege durch Schulkinder.

Der Gartenbauverein in Danzig hatte, wie »Der Gesellige« mitteilt, in diesem Frühjahr, um die Liebe zu den Blumen und die rationelle Pflege derselben in weiteren Kreisen zu erwecken, an eine grössere Anzahl von Kindern der Volksschule je zwei Topfpflanzen verteilt, welche nunmehr zur Begutachtung der erzielten Ergebnisse und zur Prämiierung der besten Leistungen wieder vorgelegt werden mussten, welcher festliche Akt im Friedrich Wilhelm-Schützenhause vor sich ging. 700 Kinder (Knaben und Mädchen) gegen 400 im Vorjahre waren mit ihren Pfleglingen zur Stelle und harrten unter Aufsicht ihrer Lehrer des Urteils der Sachverständigen. Von Vertretern der Behörden waren anwesend die Herren Oberpräsident v. Gossler nebst Familie, Polizeipräsident Wessel, Landeshauptmann Jaeckel, Erster Bürgermeister Delbrück u. a. Herr Handelsgärtner Bauer hielt eine Ansprache, in welcher er betonte, dass der Überblick über die Leistungen der Kinder in der Blumenpflege sehr erfreulich sei; die Erfolge seien mit geringen Ausnahmen als gut bis recht gut zu bezeichnen. Prämiiert wurden 70 Kinder.

Bastarde von Nelken und ihre Eltern.

Mit gleicher Post werden Sie von mir als Muster ohne Wert 3 Nelkenblumen empfangen. In der Ausschuss-

Sitzung am 3. September zeigte ich einige Nelkenblumen, welche ich als Bastard zwischen Dianthus plumarius × Dianthus Caryophyllus bezeichnete. Da jetzt die Eltern dieses Bastardes blühen, so gestatte ich mir, Ihnen eine Probe davon, nebst einer Blume des Bastardes selbst zuzusenden. No. 1 ist eine Blume der Mutterpflanze, No. 2 die Blume der Pollenpflanze und No. 3 die Blume des Bastardes. Der Samen der Mutterpflanze, D. plum. »Cyclope« stammt von Haage & Schmidt, Erfurt, (Hauptkatalog 1896 7168) und wurde 1892 vom Charlottenburger Gartenbau-Verein an seine Mitglieder verteilt. Die Befruchtung mit D. Caryoph. fand im August 1893 statt und war die erwähnte (No. 1) die einzige remontierende bei der Aussaat. Es scheint mir geboten, um unberechtigte Angriffe zu vermeiden, die Eltern künstlicher Bastarde stets mit weiter zu kultivieren.

Charlottenburg. H. Amelung.

Aristolochia elegans.

Wohl selten ist das vorangegangene Lob einer Neuheit so gerechtfertigt worden, als bei dieser reizenden Schlingpflanze. Es hat sich dieselbe sogar bei weitem tugendreicher gezeigt, als bisher in ihren Beschreibungen angegeben; es heisst darin, dass ihre Blütezeit von April bis Dezember daure, während sie hier ohne jede Unterbrechung blüht und zwar in den Wintermonaten reicher als im Sommer.

An den jungen Trieben fehlt an keinem Blatte der Blütenansatz, in einer Weise, dass stets der Trieb eine offene Blume, eine sich öffnende und so fort, aufweist, bis zu den kleinsten Knospen.

In hiesiger Gärtnerei erhielt sie eine Südwand im temperierten Hause bei 10—12° R., und wächst sie dort, trotzdem ihr Fuss ungünstig, unter den Heizröhren, liegt, ausgezeichnet; die Unterlage — alter Bauschutt — scheint ihrem Gedeihen besonders günstig zu sein.

Allgemein wird die Blume, deren Färbung an das Wunderbare grenzt, als dunkelpurpurn mit rahmweissen Flecken beschrieben; ich neige zu der Ansicht, dass dies umgekehrt richtiger ist. Die Blume ist rahmfarben, mit dunkel-oder sammtig-purpurnen moosartigen Zeichnungen bedeckt; der Schlund ist goldgelb mit dunkelpurpurner Umrahmung.

Aristol. elegans ist leicht aus Stecklingen zu vermehren. Hier setzte sie sehr reich Samen an, der sich sämtlich keimfähig zeigte und inzwischen eine ansehnliche Menge schnellwüchsiger Pflanzen ergab; es ist somit zu erhoffen, dass sie recht bald wohlverdiente Verbreitung finden wird.

G. Kittel-Eckersdorf.

Zimmerpflanzenkultur.

Den zweiten Vortrag aus dem Gebiete des Gartenbaues hielt in dem Hörsaal des Chemiegebäudes der Gewerbeausstellung zu Berlin am Sonnabend den 26. September Dr. U. Dammer über Zimmerpflanzen. Redner hob zunächst hervor, dass die Liebhaberei für Zimmerpflanzen in den letzten zwei Jahrzehnten gegen früher sehr bedeutend abgenommen habe. Die Schuld hierfür schob er den Bauunternehmern, den Dekorateuren und den Gärtnern zu. Zunächst seien die tiefen, breiten Fensternischen verschwunden, wo man bis dahin die Pflanzen kultiviert habe; auf den jetzigen schmalen Fensterleisten können sich die Pflanzen nicht nach allen Seiten ausdehnen. Nachdem die Pflanzen von den Fensterbrettern verschwunden und auf oft recht unpraktischen Blumentischen Platz gefunden, seien die Fenster mit Gardinen, Übergardinen und Portieren verhängt worden, wodurch die Zimmer zwar heimlich, traulich geworden seien, aber die Bedingungen für ein gutes Gedeihen der Pflanzen vollständig verschwunden seien. Die Gärtner träfe insofern eine Schuld, als sie die Pflanzen nicht wie früher in sogenannten Sortimentsgärtnereien sorgfältig einzeln pflegten, vielmehr von einigen wenigen Sorten grosse Massen gleichartig kultivierten, unter Anwendung eines sogenannten warmen Fusses, und sie dann nicht abhärteten. Die Folge sei, dass die Pflanzen im Zimmer in ganz kurzer Zeit zu Grunde gingen. Jetzt würden glücklicherweise die Zimmer wieder heller, die Gärtner härten ihre Pflanzen ab und die schmalen Fensterleisten könne man durch ein Brett leicht verbreitern, so dass Aussicht vorhanden sei, dass die Liebhaberei für Zimmerpflanzen wieder zunehmen werde. Die

alten Pflanzenliebhaber bemühten sich denn auch, für ihre Passion nach Kräften zu werben. Auf der nächstjährigen internationalen Gartenbau-Ausstellung wird eine eigene Gruppe für Liebhaber sein, in der nur Liebhaber mit Zimmerpflanzen unter einander konkurrieren und zeigen werden, welche Pflanzen jetzt im Zimmer kultiviert werden und bis zu welcher Vollkommenheit sie hier gebracht werden können. Sodann hat man, zuerst von Thüringen aus, die Jugend für die Zimmerpflanzenpflege mit Erfolg zu gewinnen gesucht. Gartenbauvereine haben den Kindern im Frühjahre plombierte Pflanzen zur Kultur übergeben und sie über die Kultur der Pflanzen belehrt. Im Herbst sind diese Pflanzen ausgestellt und prämiiert worden. Das Beispiel hat Nachahmung gefunden und ein Versuch in Berlin in diesem Jahre hat gezeigt, dass auch in der Grossstadt mit Erfolg auf diesem Felde gearbeitet werden kann. Der Vortragende sprach die Hoffnung aus, dass dieser Weg weiter beschritten wird und dass namentlich auch die höheren Töchterschulen sich der guten Sache annehmen möchten, da gerade die Damen die berufenen Pflegerinnen der Pflanzen im Zimmer seien. Bei der Auswahl der Pflanzen für die Zimmerkultur spreche der persönliche Geschmack des Einzelnen ein gewichtiges Wort. Der eine ziehe Blatt-, der andere Blütenpflanzen vor, ein dritter finde mehr Vergnügen an den feineren Unterschieden ähnlicher Gewächse, wie z. B. der Cacteen, wie denn überhaupt jeder Liebhaber schliesslich dahin komme, sich Sammlungen anzulegen. Die Familien der Palmen, Araceen, Cacteen, Orchideen, Coniferen, Farne, Ericaceen, Bromeliaceen, Liliaceen liefern die Hauptmasse der Zimmerpflanzen; neuerdings kämen auch die Kappflanzen und die Neuholländer wieder in Aufnahme. Zu einer erfolgreichen Kultur sei zweierlei nötig, Kenntnis der allgemeinen Lebensbedingungen der Pflanzen und Kenntnis der speziellen Lebensbedingungen. Vortragender könne hier nur auf die ersteren eingehen. Er zeigte an der Hand von Abbildungen, dass die Pflanzen aus Zellen aufgebaut sind, erklärte den Bau des Blattes und der Wurzel, führte aus, dass die Pflanzen den Kohlenstoff durch die Blätter, die Aschenbestandteile durch die Wurzeln aufnehmen; die Aschenbestandteile können nur in sehr verdünnten Lösungen von den Pflanzen gebraucht werden, das überschüssige Wasser verdunste durch die Spaltöffnungen der Blätter, während eine undurchlässige Cuticula die Verdunstung an anderen Stellen des Blattes verhindere. Je nach dem Klima, wo die Pflanzen wild wachsen, sei die Cuticula mehr oder minder stark ausgebildet. Eine zu starke Verdunstung werde durch die selbstthätig sich öffnenden und schliessenden Spaltöffnungszellen reguliert; Pflanzen trockener Klimate seien noch durch besondere Schutzeinrichtungen an den Spaltöffnungen, Behaarung etc. ausgezeichnet. So könne man schon aus der Beschaffenheit des Blattes die Schlüsse für die Kultur ziehen. Die Nahrungsaufnahme durch die Wurzel hänge von der Temperatur des Bodens ab, während die Beschaffenheit des Bodens im allgemeinen von geringerer Bedeutung sei. Wichtig sei es, dass man die nötigsten Aschenbestandteile und den Stickstoff in Form von salpetersaurem und phosphorsaurem Kali geben könne. Die Temperatur der Luft, bei welcher die Pflanzen am besten gedeihen, darf nicht zu hoch sein, weil selbst tropische Gewächse bei uns nicht allzu hohe Temperaturen verlangen, da sie nicht so viel Licht erhalten wie in der Heimat, und Licht und Wärme in einem gegenseitigen Verhältnisse stehen müssen. Da wir aber den Pflanzen schon so wenig Licht zuführen können, so sei es nötig, dass sie möglichst viel Luft erhalten, weshalb man die Blätter stets frei von Staub halten müsse. V. Z.

Entscheidung der Preisaufgabe:

Welches sind die Ursachen, dass Deutschland seinen Bedarf an frischem und getrocknetem Obst nicht selbst erzeugt, sondern zu einem grossen Teil aus dem Auslande bezieht? Welches sind die Mittel, diesem Übelstande abzuhelfen?

Diese Preisaufgabe hatte der »Praktische Ratgeber« infolge des am 19. Februar im Abgeordnetenhause verhandelten Antrages des Geheimen Regierungs-Rats Knöbel-Köln auf

billige Ausnahmetarife für Obst gestellt. Der Antrag wurde bekanntlich abgelehnt, namentlich weil Generallieutenant z. D. Excellenz von Willisen-Sglietz darauf hinwies, dass dann die in der Nähe grösserer Städte liegenden Obstbauorte geschädigt würden. Beide Herren und der Forstmeister Wohlfromm-Brödlauken waren Preisrichter über die 76 eingegangenen Lösungen. Den 1. Preis, 200 M., erhielt R. Mertens, Kgl. Obergärtner und Obstbaulehrer an der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim a. Rh., den 2. Preis, 100 M., Fr. Kampmann in Ibbenbüren, Westfalen. Ausserdem erhielten 8 Herren eine ehrende Anerkennung.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Sammel-Ausstellungen auf der Grossen Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897. Der zuerst von Herrn Brodersen angeregte Gedanke, die deutschen Gartenbauvereine zu Sammel-Ausstellungen zu veranlassen, auf dass ein Bild der Haupterzeugnisse der einzelnen Gebiete gegeben und andererseits den Ausstellern durch einen gemeinsamen Vertreter Kosten erspart werden, ist auf fruchtbaren Boden gefallen. Von mehreren Vereinen sind bereits Anmeldungen erfolgt, so neuerdings vom Verein Steglitz und vom Verein zur Förderung des Garten-, Obst- und Weinbaues im Regierungs-Bezirk Cassel, welch letzterer auch Ehrenpreise in Aussicht gestellt hat. Den Vereinen, welche für ihre Mitglieder noch Programme wünschen, stehen diese in beliebiger Zahl zu Diensten.

Ehrenpreise: Herr Julius Becker, Mitinhaber der Firma W. Büxenstein, hat einen Ehrenpreis von 100 Mark gestiftet. Um die Ehrenpreise in dem bald herauszugebenden Nachtrag zum Programm schon veröffentlichen zu können, werden die geehrten Vereine und Privatpersonen, welche Ehrenpreise zu stiften beabsichtigen, um baldgefällige Mitteilung gebeten.

Charlottenburg. Chrysanthemum-Ausstellung vom 13. bis 18. November im Neuen Türkischen Zelt, Berliner Strasse 84. Auch andere blühende Pflanzen sind zugelassen. Anmeldungen beim Königlichen Gartenbaudirektor R. Brandt, Charlottenburg, Schlossstrasse 19.

Steglitz. Bei der Ausstellung der Pflanzen der Schulkinder wurden von 300 Kindern 77 prämiiert. Ehrenpreise à 3 und 2 Mark, gestiftet von Herrn Geheimen Kommerzienrat R. Veit und Herrn Seldis, erhielten 7 Knaben und 7 Mädchen.

Gross-Lichterfelde bei Berlin: Der Gärtnerverein Mimosa veranstaltete zum ersten Male eine Ausstellung, die sehr gelungen gewesen sein soll. Wir erhielten die Einladung leider zu spät und ohne Angabe des Lokales.

Freiburg i. B. Oberrheinische Chrysanthemumausstellung des Gartenbauvereins. 14.—17. November. Anmeldungen an Universitätsgärtner A. E. Eibel, Freiburg i. B.

Magdeburg. Chrysanthemum-, Winterblüher- und Obst-Ausstellung des Gartenbauvereins. 17.—19. November. Anmeldungen an Stadt-Gartendirektor Schoch, Magdeburg.

Hamburg. Verein Hamburger Chrysanthemum-Freunde. Chrysanthemum-Ausstellung in Alsterlust am 6. November 1896.

Hamburg. In Hamburg glaubt man die viel umstrittene Preisrichterfrage dadurch gelöst zu haben, dass man festgesetzt hat: „Alle am Ort der Ausstellung (und in seiner Umgebung) Wohnenden sind vom Preisrichteramt ausgeschlossen.“ — In Berlin ist dagegen dem Wunsche vieler Aussteller entsprechend bestimmt: „Konkurrierende Aussteller dürfen nicht Preis-

richter sein." Auch die Pariser Weltausstellung 1900 hat in dem uns eben vom deutschen Reichskommissar zugegangenen Programm unter No. 57 die Bestimmung: „Die Aussteller, welche das Amt eines ordentlichen oder eines stellvertretenden Preisrichters übernommen haben, werden ausser Preisbewerb gestellt".

Paris. Auf der Pariser Weltausstellung 1900 wird der Gartenbau sicherlich glänzend vertreten sein. In der Klassifikation nimmt er die Gruppe 8 „Gartenbau und Baumzucht" ein und gliedert sich in 6 Klassen: Kl. 43. Einrichtungen, Geräte und Verfahren für Gartenbau und Baumzucht mit vielen Unterabteilungen, auch Gartenkunst. Kl. 44. Küchenpflanzen (Gemüse). Kl. 45. Obstbäume und Früchte. Kl. 46. Zierbäume, Ziersträucher, Zierpflanzen und Blumen. (Es wäre wohl besser gewesen, aus den Gehölzen eine besondere Klasse zu bilden.) Kl. 47. Gewächshauspflanzen. Kl. 48. Sämereien sowie junge Bäume für Gärten und Baumschulen. (Letzteres wäre besser mit den Gehölzen zusammengebracht.)

Die Obstausstellung in Cassel.

Die Ausstellung war trotz der schlechten Obsternte reich beschickt und füllte nicht nur die drei Säle des Orangeriegebäudes in der Karlsaue, sondern noch zwei Zelte. In dem kleineren hatte der »Praktische Ratgeber« die Birnen seiner Leser ausgestellt, und zwar diejenige Birnsorte, welche am 1. Oktober in Bezug auf Schönheit und Geschmack vom Aussteller als die vorzüglichste erachtet wurde. Den Hauptpreis in dieser Abteilung erhielt W. Kliem-Gotha für seine 20 Birnen »Triumph von Vienne«. Das grosse Zelt enthielt u. a. das grosse systematische Sortiment von Direktor Lucas in Reutlingen. Ökonomierat Goethe-Geisenheim hatte im 1. Stock des Hauptgebäudes Neuheiten ausgestellt, u. a. eine Birne von vorzüglicher Schönheit, ferner Lehrmittel, Dörrprodukte etc. Ausserdem waren im 1. Stock Geräte, Insekten, Herbarien etc. vorhanden. Auf den Wiesen standen die Baumschulartikel ausgepflanzt. Ihre Majestät die Kaiserin Friedrich hatte sehr schöne Pfirsiche und Weintrauben aus Cronberg übersandt, General-Konsul v. Lade-Geisenheim vorzügliche Birnen und Äpfel. Das Wetter war gut, der Besuch sehr gut. Die Versammlungen wurden stark besucht und die Vorträge waren interessant.

Obstausstellung in Bromberg.

Die vom Bromberger Garten- und Obstbauverein veranstaltete Obstausstellung wurde am Sonnabend, den 26. September, vormittags durch Herrn Regierungspräsidenten v. Tiedemann feierlich eröffnet. Der Eröffnungsfeierlichkeit folgte ein Rundgang durch die von etwa 50 Ausstellern beschickte Ausstellung.

Nach dem Rundgange fand unter dem Vorsitz des Regierungspräsidenten eine Sitzung des Garten- und Obstbauvereins statt. Wegen der Aufstellung geeigneter Sortimente für die verschiedenen Bodenarten (für kujawischen schwarzen Boden, für kujawischen Lehmboden, für Höhenlehmboden nördlich von Bromberg und der Netze, für die Niederung und für geringen trockenen Boden) wurde nach lebhaftem Meinungsaustausch schliesslich festgestellt, dass auf schwarzem feuchtem Boden fast alle Obstsorten gut gedeihen, dagegen auf gelbem Sandboden der Anbau folgender Sorten: Alantapfel, roter Wintertauben, Landsberger Winterreinette, Königlicher Kurzstiel, Muskatreinette und Charlamowski sehr zu empfehlen ist; diese Sorten tragen noch selbst bei gesunkenem Grundwasser. Zum allgemeinen Anbau eignet sich weisser Calvill (?? Ist das richtig? L. W.); ein Redner wies auf die Napoleonsbutterbirne hin für geringen und trockenen Boden, diese Birne brauche aber viel Wasser. Die Frage: »Welche Obstbaumformen erscheinen nach den bisherigen Erfahrungen als die volkswirtschaftlich rentabelsten, Hochstämme, Halbstämme oder Pyramiden bezw. Buschform?« wurde fast einstimmig dahin beantwortet, dass die Buschform den Hochstämmen fast überall vorzuziehen sei; sie habe nur einen Fehler, indem sie nämlich den Dieben das Handwerk erleichtere. Ihr Vorzug besteht in einer längeren Lebensdauer des Baumes; der Ertrag ist lohnender, das Ein-

heimsen der Früchte leichter. Der Hochstamm empfiehlt sich bei der Strassenbepflanzung, doch haben Hochstämme hier wie überall vom Winde zu leiden. Der Hochstamm bringt späte Frucht, da die Nahrung und Feuchtigkeit den hoch über dem Boden stehenden Ästen schwer zugeführt werden können.

Amtsrat Seer-Nischwitz erzählte einen interessanten Fall über das Wachsen von Obstbäumen. Zur Zeit des siebenjährigen Krieges wurden in Nischwitz gefallene Ochsen verscharrt und Obstbäume an demselben Orte gepflanzt, die im Laufe der Zeit eine Höhe von 112 Fuss erreichten.

Die Frage: Ist die Gemüsekultur unter den Obstbäumen dem Obstbau nützlich oder schädlich? wurde dahin beantwortet, dass die Gemüsekultur mit dem Heranwachsen der Obstbäume von selbst verschwinden müsse, wie sie überhaupt nicht lohnend genug sei, dagegen soll der Boden um den Obstbaum herum gut gedüngt und mit Rasen bedeckt sein. Der Dung hält das Erdreich im Winter warm und im Sommer gleichmässig kühl und feucht; bei einer Mäuseplage darf aber vor dem Froste nicht gedüngt werden.

Nach dem Schluss der Sitzung traten die Preisrichter in Thätigkeit. Prämiiert wurden: mit der silbernen Staatsmedaille: die Gärtnereien Ostrometzko und Markowitz; mit der bronzenen Staatsmedaille: Rogalinski und Bungeroth-Gr. Bartelsee; mit der silbernen Vereinsmedaille: die Gärtnerei von Samostrzel, Dr. Hansemann-Pempowo, Fischer-Frauengarten, die Fürstlich Hohenlohe'sche Gärtnerei Grabowo, Regierungs-Sekretär Petzold-Bromberg, Restaurateur Deichmann-Bromberg, Gärtnerei der Irrenanstalt Schwetz, Reuter-Buszkowo, Lehrer Ebert-Kl.-Bartelsee, Lehrer Riese-Schwedenhöhe, Gärtner Jasse-Lademühle bei Marienwerder. Ausserdem kamen noch viele Diplome zur Verteilung; u. a. erhielt Herr G. Jalkowski-Graudenz ein solches.

(Der Geselligc.)

Litteratur.

de Terra's internationales Gartenbau-Adressbuch III. Auflage 1896/97. Teil I. de Terra's **Deutsches Handelsgärtner-Adressbuch** 1896/97. Steglitz-Berlin 1896. Verlag von R. de Terra.

Die dritte Auflage des allbewährten de Terraschen Adressbuches ist selbstverständlich bis auf die neueste Zeit vervollständigt, im übrigen in der Anordnung ziemlich unverändert geblieben. (Störend wirkt der verschiedene Druck.) Je nachdem einer mehr bezahlt hat, wird er, wie es scheint, dicker gedruckt. Noch viel störender aber ist die Aufnahme von Anzeigen einer Firma mitten im Text und das Weglassen derselben Firma in der alphabetischen Reihenfolge im gewöhnlichen Druck. Bei Berlin finden wir z. B. Seite 16 und 17: Baumschulen Koch & Rohlfs, dann folgt eine Anzeige von H. Lorberg eingerahmt und dann L. Späth. — Personen, welche Anzeigen grundsätzlich nicht lesen, wie es viele giebt, werden Lorberg also in der alphabetischen Reihe vermissen. Ähnlich ist es bei Ad. Schmidt Nachfolger. Mitten im Verzeichnis der Handelsgärtner Berlin steht eine Annonce über Eisendraht. Was hat die da zu thun? Sie macht die Sache nur schlecht lesbar. — Man bringe Annoncen meinetwegen auf besondere Seiten des Textes, aber nicht mitten in den Text, das geschieht jetzt selbst in Amerika nicht mehr, und zeichnet sich das amerikanische Adressbuch durch den glatten leicht lesbaren Druck vorteilhaft aus. Im übrigen ist die Aufgabe, das Verzeichnis möglichst vollständig zu machen, soweit sich das im Augenblick beurteilen lässt, gut gelöst und ist das Werk ein unentbehrliches Handbuch.

Florilegium Harlemense. Kolorierte Abbildungen von schön blühenden Zwiebel- und Knollengewächsen mit Beschreibung, verlegt unter dem Schutze*) der »Allgemeenen Vereenigung voor Bloembollencultur,

*) Besser ist im Prospekt gesagt: Herausgegeben unter Aufsicht etc.

Haarlem.« Haarlem, Verlag von Dr. Erven Loosjes, 1896. Preis pro Jahrgang von 4 Lieferungen 15 M.

Dieses in dem grossen Format von 28 cm Breite zu 36 cm Höhe erscheinende Abbildungswerk, von dem uns die erste Lieferung vorliegt, enthält gut ausgeführte farbige Tafeln, die bei dem berühmten Severeyns (jetzt J. L. Goffart) in Brüssel chromolithographiert sind. Es soll eine Fortsetzung bilden von dem 1872—1881 seitens der damaligen Firma A. C. van Eeden & Co. herausgegebenen »Album van Eeden« und hat die Verlagshandlung von Loosjes Erben die Sache so eingerichtet, dass der Verein für Blumenzwiebelzucht die Aufsicht übernimmt und jede Tafel vor der Aufnahme prüft. Die Redaktion ist zwei Sachverständigen übertragen, und werden die Zeichnungen z. T. von dem Spezialisten auf diesem Gebiet A. Goossens in Brüssel gefertigt werden. Jede Lieferung soll drei Tafeln mit Text in vier Sprachen: holländisch, englisch, französisch, deutsch enthalten. Lieferung 1 bietet: t 1 Hyazinthe La Grandesse (einfach weiss). t 2. Einfach frühe Tulpen: Kaiserkrone, rot mit gelbem Rand (syn. Grand duc), Pottebakker, weiss, Proserpina, rot, Vermillon brillant. t 3. Einfache Trompeten-Narzissen, Narcissus Pseudonarcissus a. major maximus, b. bicolor John Horsfield, c. moschatus albus. Die Beschreibungen sind oft sehr genau, auch die Geschichte der betreffenden Sorte ist, soweit wie möglich, gegeben. Das Werk sollte in keiner Gartenbau-Bibliothek fehlen. L. W.

Hesdörffer's Monatshefte für Blumen- und Gartenfreunde, Verlag von Robert Oppenheim. Das erste Heft dieser neuen Zeitschrift ist sehr reich mit Abbildungen und einer farbigen Tafel (buntblättrige Otraceen) ausgestattet und bringt viele interessante Aufsätze.

»Nansens Nordpolfahrt«. Die Verlagsbuchhandlung G. Freytag & Berndt, Wien, VII/1, hat eine sehr übersichtlich ausgeführte Karte der Polarländer herausgegeben, auf der die Route Nansens, des »Fram«, sowie die der wichtigsten bisherigen Nordpolexpeditionen mit den erreichten nördlichsten Punkten eingezeichnet sind. Ausserdem enthält das Kartenblatt auf der Rückseite eine Schilderung der Reise Nansens und dessen Porträt, sowie eine Abbildung des »Fram»; letzteren sieht man leider nur in der vorderen Hälfte. Wir empfehlen die Anschaffung dieser 23×24 cm grossen Karte, die für 30 Pf.=18 kr. durch jede Buchhandlung, oder gegen Einsendung von 35 Pf.=20 kr. in Briefmarken auch vom Verlage G. Freytag & Berndt, Wien, VII/1, direkt bezogen werden kann.

Handelingen de Vaste commissiën. (Actes des comités permanents.) Nederland'sche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde. 1895. 4°. 10 S.

Boletim da direccao geral de agricultura. O abastecimento das aguas de Lisboa. (Die Wasserleitung von Lissabon) Ministerio das obras publicas, commercio e industria. Sexto anno. No. 1. Lisboa. 1895. 8°. 175. Enthält u. a. ausführliche Analysen etc. von unserm Landsmann Dr. Mastbaum.

Tagesordnung

für die

830. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 29. Oktober 1896, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vortrag des Herrn Dr. U. Dammer: Der Gartenbau auf der Ausstellung in Nischny-Nowgorod.
3. Wichtige Beschlüsse über die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung.
4. Berichte über die Kasseler Obstausstellung und den Kongress.
5. Verschiedenes.

1. PRIMULA
CHINENSIS FIMBRIATA ROSEA
DELICATA FL. PL. (METTE)

Primula chinensis fimbriata rosea delicata fl. pl. (Mette).

Von Heinr. Mette in Quedlinburg.

(Hierzu Tafel 1432 No. 1.)

Diese von mir im Jahre 1892 gezüchtete und in den Handel gebrachte Spielart pflanzt sich aus Samen konstant fort, ist von krättigem, tadellosem Wuchs und besitzt eine schön geformte Belaubung.

Die Blumen, welche an Zartheit der Farbe diejenigen aller sich bis jetzt im Handel befindenden Spielarten weit übertreffen, sind gross, schön geformt, gut gefüllt; im Aufblühen leuchtend carminrosa, wenn vollständig entfaltet, prächtig zart-rosa.

Wegen ihrer vortrefflichen Eigenschaften möchte ich nicht verfehlen, auf diese neue, distincte Spielart ganz besonders aufmerksam zu machen und sie den weitesten Kreisen aufs wärmste zu empfehlen.

Samen hiervon gebe ich zu mässigem Preise ab, und bin gern bereit, den Herren Interessenten letzteren auf gefl. Anfrage mitzuteilen.

No. 2 und 3 auf nebenstehender Tafel stellen Blume und Blatt von zwei neuen von mir gezüchteten Spielarten dar, die ich dem Handel noch nicht übergeben habe, worauf ich aber schon jetzt aufmerksam zu machen mir erlaube.

Philadelphus.

Von E. Koehne. [Fortsetzung.

II, 6. Stenostigma-Satsumani.

A. Griffel unterwärts behaart.

21. *P. lancifolius* Koehne n. sp. Zweigoberhaut im zweiten Jahre matt graubraun. Blattflächen länglich oder länglich-lanzettlich, die oberen lang-lanzettlich, alle lang und schmal zugespitzt, jederseits mit 3—7 kleinen Zähnchen, unterseits dicht graufilzig. Trauben meist 7—9blütig, locker. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen kahl oder ersterer längs der in die Abschnitte laufenden Nerven etwas behaart. Griffel etwas länger als die Staubblätter. Narben etwa $^2/_3$ so breit und an der Aussenkante so lang oder etwas länger als die Staubbeutel. — Sikkim-Himalaya, leg. Pantling, ex herb. C. B. Clarke n. 46543 A.! (Nicht in Kultur.)

B. Griffel kahl.

a. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen sehr dicht anliegend steifhaarig und grau.

22. *P. sericanthus* Koehne n. sp. Zweigoberhaut im zweiten Jahre nussbraun oder grau. Blattflächen länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, jederseits mit 3—8 oft sehr kleinen Zähnen oder zum Teil ganzrandig, beiderseits kahl oder mit vereinzelten anliegenden Haaren oder

unterseits in den Nervenwinkeln dicht weissbärtig. Trauben 7—11blütig, locker. Griffel etwas kürzer als die Staubblätter, Narben etwa $^2/_3$ so breit und an der Aussenkante wenig kürzer als die Staubbeutel. — China: Prov. Hupeh, A. Henry n. 5344! 6015! 7428! (Nicht in Kultur.)

23. *P. incanus* Koehne n. sp. Zweigoberhaut zuweilen den Zweig fast entblössend*). Blattflächen eiförmig, plötzlich zugespitzt, die der Blütenzweige länglich, jederseits mit etwa 16—20 kleinen Zähnen, unterseits sehr dicht anliegend-steifhaarig. Trauben meist 5—7blütig, dicht oder locker. Griffel erheblich kürzer als die längsten Staubblätter, Narben $^1/_3$ so breit und an der Aussenkante fast so lang wie die Staubbeutel. — China: Prov. Hupeh, A. Henry n. 1949! 3949! 4206! 6093! Prov. Sze-tschuan, A. Henry n. 8823! (Nicht in Kultur.)

b. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen kahl oder sehr zerstreut behaart.

α. Blattunterseite gleichmässig zerstreut oder dicht anliegend-steifhaarig bis steifhaarig-filzig.

×? P. Loddigesianus Koehne n. hybr.? Zweigoberhaut im zweiten Jahre glanzlos dunkelbraun. Blätter eilanzettlich oder länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, jederseits mit etwa 2—7 kleinen Zähnen, oberseits zerstreut steifhaarig. Trauben 5-, zuweilen 3-blütig, selten Blüten einzeln, Blütenstiele 10—20 mm lang. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen kahl oder zerstreut behaart, letztere innen auf der ganzen Fläche seidenhaarig. Griffel so lang oder länger als die Staubblätter. Narben $^1/_2$—$^2/_3$ so breit und an der Aussenkante 1—$1^1/_2$mal so lang wie die kleinen Staubbeutel. — Wahrscheinlich ein Mischling, an dessen Entstehung P. hirsutus beteiligt sein könnte.

P. nepalensis Lodd. in herb. Petrop.! (nicht Koehne).

24. *P. tomentosus* Wall.! Zweigoberhaut im zweiten Jahre matt dunkelbraun**). Blätter eirundlich bis eiförmig, ziemlich plötzlich zugespitzt, jederseits mit etwa 7—15 Zähnen, oberseits anfangs mit sehr vereinzelten Haaren, später kahl. Trauben meist 5—7blütig, unterste Blütenstiele 7—9, zur Fruchtzeit bis 15 mm lang. Fruchtknoten kahl oder neben den in die Kelchbuchten laufenden Nerven spärlich weichhaarig, Kelchabschnitte äussen kahl, innen grösstenteils kahl. Griffel kürzer als die Staubblätter, Narben wie bei vor. — Himalaya. (In Kultur.)

P. coronarius var. *tomentosus* Hook. et Thoms.

β. Blattunterseite mit Ausnahme der bärtigen untersten Nervenwinkel und der zuweilen behaarten Mittelrippe kahl.

25. *P. Satsumi* Sieb. (nicht Paxton, nicht K. Koch). Zweigoberhaut im zweiten Jahre haselnussbraun, selten fast grau, oft etwas weisslich-längsrissig. Blätter eiförmig oder an Blütenzweigen länglich bis lanzettlich, mit meist etwa 8—12 Zähnen jederseits. Trauben meist 7blütig und locker. Fruchtknoten kahl oder wie bei vor. behaart, Kelchabschnitte wie bei vor. Griffel erheblich kürzer als die Staubblätter, Narben $^1/_3$ so breit und an der Aussenkante so lang wie die Staubbeutel. — Japan und Insel Tsu-schima. (In Kultur).

*) Erst Beobachtungen an der lebenden Pflanze werden entscheiden können, ob die Art hier richtig untergebracht ist oder vielmehr zur 7. Subsekt. Coronarii gehört.

**) Fortgesetzte Beobachtung hat mich belehrt, dass die Art nicht, wie ich früher glaubte (Dendr. S. 182), die Zweigoberhaut nach Art der Coronarii abwirft.

P. coronarius var. *Zeyheri* K. Koch z. Teil! *P. coronarius* c. *Satsumi* Dippel z. Teil.

×? P. acuminatus Lange steht 25 sehr nahe und dürfte ein Mischling davon sein, bedarf aber noch weiterer Prüfung. (Fortsetzung folgt.)

Ferdinand v. Müller †.

(Hierzu Abb. 84.)

Aus Melbourne kommt uns die Trauerkunde von dem am 9. Oktober erfolgten Hinscheiden des am 30. Juni 1825 zu Rostock geborenen Regierungsbotanikers Baron Ferd. von Müller. Wir haben erst im vorigen Jahrgang der Gartenflora S. 454 gelegentlich seines 70. Geburtstages sein Porträt gebracht und sein Leben beschrieben; wir bringen heut das erstere noch einmal, damit auch die zahlreichen neu hinzugekommenen Leser der Gartenflora unseren berühmten Landsmann im Bilde kennen lernen. Wir erhielten den letzten Brief von ihm unter dem 13. Juni d. J. und lassen ihn hier folgen, da sich so recht darin das Hauptstreben Ferd. von Müllers, auch seinem Vaterlande nützlich zu sein, wieder ausspricht, zugleich aber auch eine leise Todesahnung neben froher Hoffnung.

13. Juni 1896.

Zunächst, edler Freund, lassen Sie meinen Dank ausgesprochen sein für die stete Sendung der schönen Gartenflora, welche mich auch immer wieder wehmütig an Regel erinnert, dem ich nun auch wohl bald in die Ewigkeit folgen werde. Während ich nun noch unter der Obhut der göttlichen Allmacht unter den Irdischen wirke, möchte ich mich Ihnen auch noch etwas mehr nützlich erweisen, und sende nun reife, frisch gesammelte Früchte von den besten Atriplex-Arten*) für Schaf-Weiden im süd-westlichen deutschen Afrika. Ich suche der erste gewesen zu sein, der auch dort diese Rural-Pflanze bleibend eingeführt. Sollten Sie spezielle Nachrichten aus den deutschen Kolonien haben, wie sich die verschiedenen Eucalypten dort benehmen, so würde ich solche Notizen unter Ihrem geehrten Namen für die zehnte Ausgabe der »Select Plants« verwerten. Im Jahre 1897 werde ich mein 50jähriges Doktor-Jubiläum feiern! wenn mir die göttliche Vorsehung noch solange mein irdisches Leben erhält. Wenn dieser Brief Sie erreicht, sind es 50 Jahre, dass ich mit Schleiden, Oerstedt, Rammelsberg und Anton Steenstrup, Forchhammer, Waitz, Schacht die Ehre hatte, den Grosseltern der deutschen Kaiserin vorgestellt zu werden, als den Naturforschern der Deutschen Gesellschaft vom Herzog und der Herzogin von Augustenburg ein Fest gegeben wurde auf deren Landsitz.

Es würde mir eine grosse Freude sein, wenn in dem Spätherbst meines Lebens botanische Gärten in irgend einem Teil der Erde mir Meldungen machen würden, welche vorzügliche Pflanzen-Arten aus von mir seit fast 50 Jahren gesandten Sämereien bleibend erwachsen sind. Diese Notizen möchten sich dann und wann sogar für die Gartenflora eignen, durch welche vielleicht die Aufforderung geschehen könnte.

Sie grüssend Ihr Ferd. von Müller.

*) Es sind Atriplex halimoides, semibaccatum, nummularium und leptocarpum.

L. W.

Müller war auch auf anthropologischem und auf geographischem Gebiet thätig. Gardeners' Chronicle widmet ihm in No. 512 vom 17. Oktober einen ausführlichen Artikel und sagt u. a.: »Er hat mehr als irgend ein Anderer für den Fortschritt der Wissenschaft in der südlichen Hemisphäre gethan.« Es

Abb. 84.
Baron Ferd. v. Müller †.

verschweigt aber auch einen Fehler nicht: seine ausserordentliche Sucht nach Orden und Titeln. — Müller war unverheiratet und opferte seine Zeit und seine Mittel ganz für die Wissenschaft und für gemeinnützige Vereine, besonders auch für die »Liedertafel«. Im Briefschreiben und im Verschicken von Samen etc. war er geradezu unermüdlich; wohl kein bot. Garten der Welt erhielt nicht von ihm Sendungen.

Die Feldgärtnerei im Thayathal.

Von Dr. J. Zawodny in Znaim. [Fortsetzung.]

Neben der Gurkenkultur ist jedenfalls zunächst erwähnenswert

die Kultur der Petersilie,

welche auf beiläufig 80 ha oder ca. 140 Joch Fläche betrieben wird. Bei der Auswahl des Bodens wird hauptsächlich auf Tiefgründigkeit, Lockerheit sowie nicht minder auf Dungkraft gesehen, obzwar es auch viele Pächter giebt, die hauptsächlich die erst- und letztgenannte Eigenschaft berücksichtigen. Stoppelfeldern, welche erst im Frühjahre, und zwar sobald als nur der Boden halbwegs abgetrocknet und erwärmt ist, umgespatet werden, giebt man den Vorzug vor den im Herbste geackerten, was jedenfalls nur blosse Ansichtssache ist. Die Arbeit beginnt im Frühjahre mit dem bereits erwähnten Umspaten des Bodens, welches in der sorgfältigsten Weise geschieht. Gleichzeitig mit dem Umgraben erfolgt der Anbau, indem der Samen auf den frisch gespateten Boden ausgestreut, eingerechelt und dann mit eigens hierzu konstruierten Trittbrettern festgetreten wird. Man rechnet etwa 100 bis 120 Löffel Samen auf 1 ha. Die Kultur der Petersilie besteht im fleissigen Jäten, welches je nach Bedarf zwei- bis viermal wiederholt wird, sowie im öfteren Durchreissen der dichtstehenden Saat. Die bei dem Durchreissen gewonnenen Wurzeln werden, sobald sie etwa ¾—1 cm stark sind, in Büschel gebunden und zum Verkaufe gebracht. Die Petersilie wird entweder allein, oder, was gewöhnlicher ist, im Gemisch mit Möhre, Runkelrübe und Anis angebaut. Auch diese Sämereien kommen gleichzeitig mit den Petersiliensamen in den Boden. Die eigentliche Petersilien-Ernte erfolgt gewöhnlich im Oktober, ja sehr oft erst gegen Ende dieses Monats und geschieht mittelst des Ausgrabens. Hat man Rübe und Möhre mit Petersilie gemischt, so geschieht die Ernte dieser Gewächse gleichzeitig mit der Petersilie, wogegen der Anis bereits im Monate August ausgerissen wird. Nicht selten säet man unter die Petersilie Spinat, welcher ebenfalls eine gute und zeitige Nebennutzung liefert. Die geerntete Petersilie wird entweder in 6 bis 10 kg schwere Bündel gebracht und so über Winter in trockenen Kellern, Gewölben oder Presskammern aufbewahrt, oder aber man bringt sie in 3 bis 5 m lange und 1 m hohe, an der Sohle 1,2 bis 2 m und in der Höhe etwa 60 cm bis 1 m breite Hügel, indem man sie mit den Wurzelenden nach innen, mit dem Kraute dagegen nach aussen legt und schichtenweise sowie oben mit Sand bestreut. Ein solcher Petersilienhaufen gleicht einem grünen Grabhügel. Die Aufbewahrung in solchem Falle geschieht ebenfalls in Kellern, trockenen Gewölben und teilweise in Presskammern. Die Ernteergebnisse sind sehr verschieden und schwanken zwischen 60 bis 120 q (Doppelzentner) per 1 ha, oder 36 bis 72 q per 1 Joch, die Nebenprodukte nicht gerechnet. Die Gesamtproduktion in Znaimer Bezirke dürfte sich auf 6000 bis 10000 q belaufen. Die Preise schwanken zwischen 6 bis 14 fl pro q. Die Ausfuhr der Petersilie ins Ausland ist unbedeutend, ein Teil geht nach Russland, besonders Russisch-Polen, dagegen wird sehr viel nach Ungarn und Südtirol ausgeführt. Bei Versendung der Petersilie auf grössere Entfernungen wird das Kraut derselben gestutzt und die Petersilie in Zuckerfässern eingepackt. Die Ertragsberechnung pro 1 ha dürfte sich im Durchschnitt nachfolgend gestalten:

a) Kulturkosten.

1. Zinsenverlust von dem Werte des Grundstückes à 1000 fl. 4%	fl	40,—
2. Umspaten, Samenrecheln und Festtreten des Bodens, 60 Tage à 1 fl	„	60,—
3. Samenbedarf	„	12,—
4. Dreimaliges Jäten, 150 Tage à 70 kr	„	105,—
5. Durchhauen, 20 Tage à 70 kr	„	14,—
6. Ausgraben der Wurzeln, 70 Tage à 1 fl	„	70,—
7. Einfuhr der Ernte, 6 Tage à 3 fl	„	18,—
8. Putzen und Binden der Petersilie, sowie unterschiedliche andere Arbeiten, 30 Tage à 70 kr	„	21,—
9. Abnutzung des Inventars u. s. w.	„	20,—
Zusammen	fl	360,—

b) Einnahmen.

Für Jätwurzeln	fl	20,—
„ 70 q Petersilie à 9 fl	„	630,—
Zusammen	fl	650,—

Werden die Kulturkosten per 360 fl entgegengehalten den Einnahmen per 650 fl, so ergiebt sich ein Ertrag von 290 fl pro 1 ha oder 170 fl per 1 Joch. Auch dieser Ertrag kann sich je nach Jahreszeit und den Bodenverhältnissen verschiedenartig gestalten, da nicht nur die Erntemenge, sondern auch die Preise grossen Schwankungen unterliegen. Stellen wir uns auf den Standpunkt des Pächters, so haben wir es bei den Kulturkosten mit einer Mehrausgabe von durchschnittlich 125 fl pro 1 ha für Pachtzins, dagegen abermals mit der Minderauslage für Zinsenverlust per 40 fl und für Taglohn 270 fl zu thun, wodurch sich ein Mehrempfang von 185 fl herausstellt. Ausserdem ist hier noch der Erlös für die Nebenfrüchte in Anschlag zu bringen. Wohl wird in dem Falle, wenn noch andere Kulturgewächse im Gemisch mit der Petersilie angebaut werden, der Ertrag der Petersilie etwas geringer angenommen werden müssen, als es hier geschah, man wird jedoch den Erlös für Anis mit fl 50 bis 100 und den für Rübe und Möhre mit fl 60 bis 100 annehmen können, so dass immerhin ein Mehrertrag von fl 70 bis 120 pro 1 ha oder von fl 42 bis 72 erzielbar erscheint. Zum Schlusse sei hier noch erwähnt, dass auch bei der Kultur der Petersilie manche Momente zur Hebung der Erträge beitragen könnten. So nennen wir:

1. Den Stoppelsturz uud die Tiefackerung vor Winter, oder aber, wo man unbedingt spaten will, das Umgraben des Ackers im Spätherbste und das Liegenlassen desselben über Winter im rauhen Zustande.

Die wohlthuende Wirkung der Tiefackerung im Herbste auf alle Wurzelgewächse ist schon lange und überall anerkannt; warum macht man daher gerade bei diesem Wurzelgewächse eine Ausnahme?

Auch ist zu berücksichtigen, dass, wenn man im Frühjahre hier in der Gegend zum Spaten schreitet, der Boden in der Tiefe gewöhnlich noch gefroren ist, die Arbeit daher eine erschwerte und unvollkommene wird, wogegen ein im Herbste tief bearbeiteter Boden in manchen Fällen bloss übereggt oder überrechelt werden müsste.

Auch leidet, wie es z. B. 1895 der Fall war, die Petersilie öfter durch die Dürre des Bodens. Bei einem im Herbste tief bearbeiteten Grundstück

wird sich jedoch die Feuchtigkeit stets länger erhalten und der Petersilie dann zu gute kommen.

2. Die Vornahme der Saat bei bereits abgetrocknetem und erwärmtem Boden. Wenn auch der Petersiliensamen spät keimt, so ist doch dessen Ausstreuen in einen nassen und kalten Boden nutzlos, ja es werden schwere Böden sogar, wenn nach der Saat stärkere Regengüsse kommen, festgeschlagen, und die Pflanzen können dann bei eingetretener Hitze die harte Erdkruste nicht durchbrechen.

3. Versuche mit verschiedenen Samensorten. Wie sich der Schreiber dieses Berichtes vielseits überzeugt hat, geht in vielen Wirtschaften die Petersilie bezüglich ihrer Güte stark zurück. Es dürfte daher der Samenwechsel sehr zu empfehlen sein, wobei jedoch Vorsicht anzuraten ist.

(Fortsetzung folgt.)

Franz Kunze †.

(Hierzu Abb. 85.)

Eine der markigsten Erscheinungen, ein mutiger Pionier der deutschen Gärtnerwelt schloss am 7. August sein thatenreiches Leben. Der Hoflieferant Franz Kunze-Altenburg ist nicht mehr! Es giebt wohl wenige, die den trefflichen Kollegen, seinen urwüchsigen Humor sowie sein reiches Wissen und Schaffen nicht kannten, das er unermüdlich fortsetzte, bis 3 Jahre hintereinander die tückische Krankheit seinem Wirken ein Halt gebot. Die Elastizität war dahin und der Körper den Stürmen des Alters preisgegeben.

Zu der Schwäche gesellte sich leider im vergangenen Herbst noch ein Lungenleiden, doch wurde trotzdem die Hoffnung nicht verloren, den trefflichen Kollegen zu heilen; die Ärzte verordneten ihm im zeitigen Frühjahr eine Kur in Reiboldsgrün im Erzgebirge, doch es war leider schon zu spät.

Mit der wiedererwachenden Natur stellte sich zu den genannten Leiden noch die Zuckerkrankheit ein, und Kunze konnte die Kur erst anfangs Juni beginnen; doch war die Luft des Erzgebirges für die angegriffene Gesundheit zu scharf, und der Heilungsuchende musste schon nach 14 Tagen die Heimreise wieder antreten, wo er sich auch wieder besser fühlte. Ende Juli stellte sich ein schmerzhaftes Blasenleiden ein, das ihn neuerdings aufs Krankenlager warf, von dem er nicht wieder aufstehen sollte; am 10. August konnten ihm seine unzähligen Freunde aus nah und fern nur noch die letzte Ehre erweisen.

Franz Anton Kunze wurde am 25. April 1830 als Sohn des damaligen herzoglichen Hofgärtners J. J. Kunze in Altenburg geboren, besuchte vom 10.—15. Jahre das dortige Gymnasium und kam nach dessen Verlassen zu seinem Vater in dem Schlossgarten in die Lehre, wo er namentlich grosses Interesse für Ananas, Neuholländer und Neuzüchtungen von Amaryllideen zeigte. Im Jahre 1849 genügte er seiner Militärpflicht; nach Beendigung derselben trat er in das damals schon bekannte Geschäft von Wagner-Gohlis-Leipzig ein. Von dort aus gedachte er eine Wanderung ins Ausland auszuführen.

Der Plan war gut; doch der Mensch denkt und Gott lenkt: es war anders beschlossen. Sein Vater, welcher erst vor einigen Jahren seine Stellung als herzogl. Hofgärtner aufgegeben und eine Handelsgärtnerei in Altenburg gegründet hatte, starb plötzlich, und so musste der erst 21 Jahre alte Mann alle Pläne, ins Ausland

zu gehen, bei Seite legen und die neugegründete Gärtnerei seines Vaters weiterführen.

Nun galt es, zu prüfen, welches Fahrwasser einzuschlagen, welche Kulturen in die Hand zu nehmen; Gemüsebau und Samenhandlung gedachte der kaum 21 Jahre alte Jüngling zu betreiben, sah jedoch bald ein, dass dabei sein

Abb. 85.

strebsamer Geist nicht stehen bleiben dürfe, und er begann Kamellienkultur als Spezialität, worin er grossartige Erfolge erzielte. Ermuntert durch die guten Resultate, reihte Kunze seiner Spezialität weitere an, wie die der bunten Dracaenen, der Ficus und Palmen, worin er mit gleichem Erfolge arbeitete, so dass er die höchsten Auszeichnungen auf Dracaenen und Kamellien auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg im Jahre 1869, wo er zum ersten Male ausstellte, erhielt.

Der Wunsch, ferne Länder zu besuchen, den er durch den allzu frühen Tod seines Vaters in Reserve stellen musste, erwachte in dem Manne aufs neue und er bereiste in der Kraft seiner Jahre fast alle Länder Europas, wie Frankreich, Belgien, England, Italien, die Schweiz, Oesterreich und Skandinavien, überall nach Neuerungen und Neuheiten spähend, alles erwerbend, was ihm nützlich und wertvoll erschien.

Wo und wie er sich zeigte, bei allen Ausstellungen waren seine Leistungen vorzüglich und dieselben wurden überall mit ersten und Ehrenpreisen, wie in Altenburg, Berlin, Dresden, Erfurt, Halle, Köln, Leipzig, Mainz, und auch dieses Jahr in Wernigerode mit dem Kaiserpreise, bedacht.

Auch landschaftsgärtnerisch war Kunze stets auf der Höhe und hat in Altenburg bedeutende Anlagen ausgeführt. Als der herzogliche Hofgärtner starb, wurde er von Seiner Hoheit dem Herzog von Altenburg mit der Direktion der Gärten betraut und dabei als Anerkennung dekoriert.

Die Firma wird wie bisher weitergeführt von Frau Kunze und dem Sohne O. Kunze, welcher schon die letzten Jahre während der Krankheit seines Vaters dieselbe meisterhaft vertrat.

Bericht über den Handel und die Industrie von Berlin im Jahre 1895, erstattet von den Ältesten der Kaufmannschaft.

Kunst- und Handelsgärtnerei. [Schluss.]

5. Abgeschnittene Blumen. Das Geschäft in abgeschnittenen Blumen war in den Monaten März, April, Mai und Juni befriedigend. Wegen der vorgeschrittenen wärmeren Witterung konnten in dieser Zeit keine Blumen mehr vom Süden eingeführt werden, und deutsche langgeschnittene Blumen fanden bei angemessenen Preisen leichten Absatz. In den Monaten Juli, August und September, in denen das Geschäft im ganzen still ist, fanden die hiesigen Züchter dennoch einen genügenden Markt für ihre im freien Lande gezogenen Artikel. Im Oktober aber, sobald die Witterung kühler wurde, begannen, wie in jedem Jahre, die Zufuhren aus dem Süden in so bedeutendem Masse, dass unsere Züchter nicht mit denselben Artikeln konkurrieren konnten. Die aus dem Süden kommenden Blumen sind in den meisten Fällen viel minderwertiger, da sie oft nur durch Draht zusammengehalten werden können.

6. Getrocknete Blumen und Gräser. Infolge der vom Vorjahre übernommenen grossen Vorräte konnte von einem Aufschwunge des Geschäftes nicht die Rede sein. Die Ernte der vom Kap eingeführten Strohblumen, welche zu Anfang jeden Jahres eintrifft, war trotz ihrer besseren Beschaffenheit nicht imstande, den Preis dieser Blumen wesentlich aufzubessern; jedoch war insofern eine Besserung des Geschäftes zu bemerken, als diese grossen schönen Blumen mehr begehrt wurden. Im Sommer wurden einige grössere Partieen geringerer Qualität nach dem Auslande verkauft, so dass der hiesige Markt etwas erleichtert wurde. — Die Ernte der deutschen Immortellen war von mittelmässigem Umfange, weil die anhaltende Dürre an den Hauptkulturorten das Wachstum zurückhielt, aber von guter Qualität, so dass Ammobium, Helichrysum, Xeranthemum, Acroclinium, Statice recht bald in die Hände der Grosshändler übergingen. Der lange Sommer und der schöne Herbst liessen die

Verkäufer lange auf Käufer warten, weil frische Blumen bevorzugt wurden. Aber sobald die ersten Nachtfröste kamen, ging das Geschäft ununterbrochen bis Ende Dezember flott, so dass der Ausfall ausgeglichen und die hauptsächlichsten Artikel einschliesslich grossblumiger Kapblumen (Strohblumen) abgesetzt wurden. — Die Ernte an Ziergräsern war nur klein. Bromus, von dem so viel vom Vorjahre übrig geblieben, wurde fast gar nicht mehr angebaut; die übrigen Gräser sind zu billigen Preisen in die Hände der grösseren Händler gelangt. Ungarische und russische Stipa (Federgras) konnten keinen genügenden Preis erzielen, weil dieser Artikel fast gar nicht begehrt wird. Gynerium argenteum (Pampasgras) aus Californien errang den vorjährigen Preis; der Anbau scheint dort sehr nachgelassen zu haben. Gynerium argenteum aus Brasilien war während des ganzen Jahres gesucht und erzielte bessere Preise. — Die dekorativen Blätter und die aus diesen im Verein mit Gräsern hergestellten Gegenstände sind noch immer gesucht, indes ist der Preis so billig, dass ein Nutzen nicht bleibt, zumal da sich die Hausindustrie dieses Artikels bemächtigt hat und die Ware auf der Strasse feilbietet.

7. Landschaftsgärtnerei. Die geschäftliche Lage der Landschaftsgärtnerei war im verflossenen Jahre im allgemeinen nicht besonders günstig. Die Bauthätigkeit in den Vororten, in denen auf gut angelegte und wohlgepflegte Gärten Gewicht gelegt wird, ist eine geringe gewesen, so dass die Neuanlage besserer Gärten beschränkt war. — Durch die Bestrebungen einiger Genossenschaften und Baugesellschaften, unterstützt durch die jetzt bestehende Bauordnung in den Vororten, entstand zwar eine grössere Zahl Gärten, allein die Mittel waren in der weitaus grössten Zahl der Fälle so gering, dass von vornherein nur sehr geringwertiges geboten werden konnte, abgesehen davon, dass sich den wenig kapitalkräftigen Besitzern ganz unfähige und in keiner Weise geschulte Kräfte für die Anlage anboten und die Preise auf eine Tiefe brachten, die dem ganzen Berufe schadet. Die Besitzer solcher Gärten lassen sich nur zu oft lediglich durch den scheinbar niedrigen Preis zur Erteilung eines Arbeitsauftrages verleiten, ohne zu bedenken oder zu ahnen, wie wenig Freude sie hierdurch an ihrem Garten haben werden. Die Besitzer schaden aber nicht nur sich selbst und der Landschaftsgärtnerei, sondern auch dem Ort, in dem sie wohnen, da solche Gärten für diesen keine Zierde sind. — Die Preise für die Anlage solcher Gärten, die im Wege der Submission vergeben werden, waren noch kläglicher als im Vorjahr. Unterbietungen der Voranschläge kommen in Höhen vor, die darauf hinweisen, dass hier manches unreell ist. Der Preisdruck wird hervorgerufen durch eine überaus starke, zum Teil gewissenlose Konkurrenz, dann aber vor allen Dingen durch die Art und Weise, wie die Submissionen in die Wege geleitet werden. Es werden zu den Submissionen oft ungeeignete und unbefähigte Kräfte herangezogen. Für die Beurteilung der gärtnerischen Arbeiten fehlt es in den meisten Fällen an wirklichen Sachverständigen. Die Baubeamten, welche die Arbeiten kontrollieren, lenken ihr Augenmerk vor allen Dingen darauf, dass die Zahl und Art stimmt. Zur Beurteilung der Qualität der Arbeit und Lieferung fehlt das Verständnis. Dass die Ausführung solcher Arbeiten den kläglichen Preisen durchaus entspricht, zeigen die Gartenanlagen bei den neuen Kasernen in Berlin. — Aufträge von Gutsbesitzern für Landschaftsgärtner sind in geringerer Zahl als sonst eingegangen; es hängt dieser Ausfall auf das engste zusammen mit der

gedrückten Lage der gesamten Landwirtschaft. Eine Besserung ist für die nächste Zeit kaum zu erwarten. — Unerfreulicherweise fallen sehr viele Gärten in Berlin der Bauspekulation zum Opfer; selbst die Tiergartenstrasse, bisher lediglich mit Villen bebaut, die von grösseren Gärten umgeben waren, macht hiervon keine Ausnahme. — Das Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer in der Landschaftsgärtnerei ist durchaus befriedigend.

Lawntennis-Platz mit dekorativer Umgebung, als Teil eines Parkes.

Ausgestellt auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896 durch F. Körner, Landschaftsgärtnerei, Steglitz b. Berlin, Inhaber G. Körner und A. Brodersen.

(Hierzu Abb. 86.)

Wohl selten ist auf einer Ausstellung die Landschaftsgärtnerei in gleichem Umfange mit ausgeführten Garten-Anlagen in Wettbewerb getreten wie auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896. Es war für jeden Besucher interessant, zu sehen, wie verschieden die einzelnen Aussteller sich die zu lösende Aufgabe gestellt hatten. Es sei hier bemerkt, dass jeder Aussteller vollständig freie Hand hatte, das zu thun, was ihm beliebte. Besondere Aufgaben mit für die besten Lösungen bestimmten Prämien, wie solche auf unseren Gartenbau-Ausstellungen noch immer üblich, waren nicht gestellt. Jeder Aussteller konnte mithin sein Können unbeschränkt durch bestimmte Aufgaben bethätigen, sich dem Publikum von seiner besten Seite zeigen. Es ist gewiss recht schwierig, auf einem Ausstellungsterrain wie der schöne Treptower Park in der kurzen Zeit eines Jahres eine Anlage zu schaffen, die imstande ist, das Interesse des Publikums zu wecken. Es ist nicht leicht, neben dem grossartigen Bilde, welches der Beschauer, vor dem Hauptgebäude stehend, in sich aufgenommen hat, noch mit Erfolg durch ein verhältnismässig kleines Objekt einer Gartenanlage zu konkurrieren. Es bedurfte wahrlich der Anspannung aller Kräfte, das Objekt so zu behandeln, dass es nicht im Vergleich mit den grossen herrlichen Parkbildern der Nichtbeachtung anheimfiel.

Für die Anordnung unseres Platzes war vor allen Dingen der Gedanke leitend, eine in sich abgeschlossene Anlage auszustellen, die als ein Theil eines grösseren Parks anzusehen sei. Als Motiv wählten wir den Tennisplatz. Die Architektur und Skulptur wurde zur Unterstützung mit herangezogen. Ihre Mitwirkung ist von dem wohlthätigsten Einfluss für das Gelingen unseres Vorhabens gewesen.

Es war angenommen, der Platz liege vor einem Kavalierhäuschen, welches durch unser architektonisches Firmenschild gekennzeichnet wurde. Der Platz sollte dem Tennisspiel dienen können, aber vornehmlich als Garten den Bewohnern zu jeder Zeit einen angenehmen Aufenthalt bieten.

Wir verweisen wegen der näheren Details auch auf die Beschreibung des Herrn Hofg. Hoffmann in Heft 14, S. 300, und zur Orientierung über die Lage auf den daselbst gegebenen Plan (Abb. 64) N. 3604. Der Firma F. Körner ist für ihre hervorragende, geradezu das Ideal einer landschaftlichen Anlage darstellende Leistung ausser dem Ehrenzeugnis der Gewerbe-Ausstellung noch für Leistungen im Gartenbau eine silberne Medaille des Ministeriums f. Landwirtschaft etc. (eine sog. grosse silberne Staatsmedaille) verliehen. D. Red.

Ein besonderer Wert ist darauf gelegt worden, zu zeigen, wie gegebene Verhältnisse auszunutzen sind, um in kürzester Zeit etwas fertiges zu erhalten.

Die Einteilung konnte nach der örtlichen Lage des uns überwiesenen Geländes nur eine regelmässige sein; musste doch auch auf einen bequemen Verkehr der Besucher Bedacht genommen werden. Bei der Bepflanzung wurde darauf gesehen, das uns in eigener Baumschule zur Verfügung stehende, zum Teil sehr starke Gehölzmaterial zu zeigen. Der Abschluss der Gehölzpflanzungen gegen die Rasenflächen wurde durch niedrige Hecken bewirkt. Die seitlich

Abb. 86. Lawntennis-Platz mit dekorativer Umgebung als Teil eines Parkes.

liegenden Rasenstreifen wurden durch einfache Blumenbeete geschmückt. Die Böschung unterhalb des Firmenschildes war mit verschiedenen Stauden bepflanzt. Die Anordnung im allgemeinen zeigt vorstehende Abbildung. A. Brodersen.

Zehnjährige Pfirsich-Düngungsversuche.

Nach den Berichten der landwirtschaftlichen Versuchsstation des Staates New-Jersey (V. St. v. N.-A.).
Mitgeteilt von E. Lierke-Leopoldshall. [Fortsetzung.]

Missernte 1890.

Im folgenden Jahre 1890 fiel die Pfirsichernte gänzlich aus. Das ungewöhnlich warme Wetter während des Winters veranlasste eine vorzeitige Entwicklung der Knospen. Viele Knospen gingen daher im Nachwinter zu Grunde, der Rest blühte im Frühjahr zu zeitig und wurde vom Froste vernichtet, so dass im ganzen Obstgarten nicht ein Korb voll Pfirsiche zu finden war. Trotz-

dem wurde der Garten wie gewöhnlich gedüngt und bearbeitet. Das Gras und Unkraut stand wiederum auf den mit Stallmist und Superphosphat gedüngten Feldern dick und kräftig, auf den anderen dünn und schwach.

Viele von den Versuchsbäumen sind bedeutend grösser als gleichaltrige in der Umgegend. Sie gedeihen im allgemeinen gut und versprechen für das nächste Jahr guten Ertrag. Die Bäume auf Parzelle 1 und 2 sind immer noch zurück gegen die anderen. Ganz besonders zeichneten sich die Bäume auf Parzelle 7 wie im letzten Jahre durch dunkelgrünes Laub aus.

Neue Fälle von Gelbsucht wurden nicht beobachtet. Die im vergangenen Jahre angegriffenen Bäume sind zwar noch schwach, zeigen jedoch sehr wenig gelbe Zweige. Der völlig kranke Baum auf Parzelle 12 wurde gefällt. Der Schnitt beschränkte sich lediglich auf die Entfernung des abgestorbenen Holzes. Der durchschnittliche Umfang der Stämme — 20 cm über dem Boden — war folgender:

Parzelle	1.	Ungedüngt	40,6 cm
»	2.	Stickstoff	39,4 »
»	3.	Phosphorsäure	43,7 »
»	4.	Kali	41,4 »
»	5.	Stickstoff + Phosphorsäure	46,0 »
»	6.	Ungedüngt	42,2 »
»	7.	Stickstoff + Kali	44,2 »
»	8.	Phosphorsäure + Kali	43,9 »
»	9.	Stickstoff + Phosphorsäure + Kali	46,2 »
»	10.	Gips	42,4 »
»	11.	Stallmist	49,0 »
»	12.	Stallmist + Kalk	47,0 »

4. Ernte 1891.

Die Bäume waren dies Jahr mit Früchten so reichlich beladen, dass viele Zweige, namentlich auf Parzelle 11, von deren Last brachen, als die Pfirsiche noch grün waren. Der Sommer war anfangs sehr trocken, zur Erntezeit dagegen sehr nass und trübe, so dass die Früchte klein und von geringer Qualität waren. Die Behandlung des Obstgartens war dieselbe wie in den Vorjahren. Das einzige Anzeichen der Gelbsucht ist eine gewisse Müdigkeit der 1889 befallenen Bäume, die sich in dem ungleichen Reifen der Früchte bemerkbar machte. Die Ernte begann daher mit einigen Körben am 17. August und endigte am 27. September. Die Bäume, welche 1887 schon die Gelbsucht hatten, haben in diesem Jahr ebenso viel Früchte getragen als die gesunden derselben Parzelle.

Auf Parzelle 12 sind die Bäume zwar ebenso gut entwickelt wie auf No. 11, haben aber nie so voll getragen. Es scheint, als ob die jährliche Kalkdüngung den Graswuchs begünstigt, aber ein Gedeihen der Pfirsiche beeinträchtigt, weshalb in diesem Jahre das Kalken unterblieb. Dieselben Erfahrungen wurden bei einem anderen Versuche, wo nur Kalk ohne andere Düngemittel gegeben wurde, gemacht, ja man erntete dabei noch weniger Früchte wie auf der ungedüngten Parzelle No. 1. Ein Baum auf Parzelle 8 starb sehr plötzlich im Hochsommer ab, mitten im üppigsten Wachstum und voller Früchte, die eintrockneten und mit den Blättern abfielen. Infolge reicher Ernte und geringer Qualität waren die Preise niedriger als 50 cts.

(2,10 M.) für 1 Korb von 13,4 kg, dennoch wurde der frühere Durchschnittspreis des besseren Vergleiches wegen beibehalten.

In diesem Erntejahr, dem reichsten aller 6, wurde auf der Stallmistparzelle die grösste und auf der mit allen Nährstoffen gedüngten Parzelle 9 die zweitgrösste Menge Pfirsiche geerntet. Brachte doch ein einziger Baum durchschnittlich $73\frac{1}{2}$ bezw. 61 kg Früchte, d. s. $47\frac{1}{2}$ bezw. 35 kg mehr als auf dem ungedüngten Felde No. 1 gewachsen waren. Alles Weitere ist aus der nachfolgenden Zusammenstellung ersichtlich.

No. der Parzelle*)	Tragbare Bäume auf der Parzelle von 4,047 Ar		Durchschnittsertrag		Mehr- oder Minderertrag gegen ungedüngt, Mittel von Parzelle 1 und 6		Gewinn oder Verlust nach Abzug der Düngungskosten
	waren vorhanden Zahl	brachten Früchte kg	von einem Baume in kg	von einem ha bei 292 Bäumen Gewicht in kg	Gewicht in kg	Wert in Mark	
a	d	e	f	g	h	i	k
				1891.			
1	9	231,8	25,76	7 316	(9 410)	—	—
2	13	328,3	25,25	7 171	— 2 239	— 350,90	— 392,94
3	12	448,9	37,41	10 624	+ 1 214	+ 190,25	+ 152,16
4	10	513,2	51,32	14 575	+ 5 165	+ 809,28	+ 778,14
5	12	580,2	48,35	13 731	+ 4 321	+ 677,11	+ 596,98
6	13	526,6	40,51	11 505	—	—	—
7	12	562,8	46,90	13 320	+ 3 910	+ 612,58	+ 539,40
8	11	489,1	44,46	12 627	+ 3 217	+ 503,99	+ 434,76
9	10	609,7	60,97	17 315	+ 7 905	+ 1238,74	+ 1127,47
10	12	556,1	46,34	13 161	+ 3 751	+ 587,66	+ 572,09
11	12	881,7	73,48	20 868	+ 11 458	+ 1795,47	+ 1484,07
12	12	479,7	39,98	11 354	+ 1 944	+ 304,62	+ 97,02

(Fortsetzung folgt.)

Die Samoa-Inseln und ihre einheimischen Nutzpflanzen.

Von Werner von Bülow in Matapoo, Samoa.

(Fortsetzung.)

Für ältere Leute wird gegen »Mumu« gebraucht

14. Namulega (Vitex trifolia). — »Mumu« der Kinder ist wohl ein Hautausschlag oder es sind auch wohl nur Hitzpickel oder aber das Scharlachfieber. Das »Mumu« der Erwachsenen pflegt der Elephantiasis voraufzugehen.

15. Piipa (eine Orchidee?); die Blätter werden zwischen Steinen geklopft und der ausgedrückte Saft wird Ohnmächtigen in den Mund geträufelt.

16. Mamala (Dysoxylon alliaceum)
17. Talo (Arum esculentum), Taro } die Blätter sollen Wunden heilen.

18. Pulu, Pulu elo (Capparis) wird gegen übelriechenden Atem angewendet.

*) Die genaue Art der Düngung der einzelnen Parzellen siehe S. 457; 1 und 6 ungedüngt. 2 Chilisalpeter. 3 Superphosphat. 4 Chlorkalium. 5 = 2 + 3. 7 = 2 + 4 8 = 3 + 4. 9 = 2 + 3 + 4. 10 Gips. 11 Stallmist. 12 Stallmist + Kalk.

19. Ulu (Artocarpus incisa), Brotfruchtbaum; die Wurzel wird geschabt, zwischen Steinen geklopft, mit dem Wasser einer jungen Kokosnuss verdünnt, ausgequetscht und als Trank gegen Verstopfung gebraucht.

20. Lautagamimi heilt alte Wunden; das Blatt wird auf die Wunde gelegt. (Botan. Name?)

21. Avaavaaitu wird gegen »Tona« der Kinder gebraucht (Piper insectifugum, P. latifolium, P. puberulum). Tona ist eine Krankheit aller eingeborenen Kinder, welche sich durch wunde Stellen und Ausschlag bemerkbar macht. Ein Eingeborener, der »Tona« nicht in der Jugend gehabt hat, bekommt es im späteren Alter. Ganz ohne Heilmittel gehen die Tonabeulen auch von selbst fort. Die Missionare geben blutreinigende Mittel gegen das Leiden.

22. Fauatogaloa (Hibiscus tetraphyllus); dessen Blätter werden auf Geschwüre gelegt, um dieselben zur Eiterung zu bringen.

23. Mativao (auch Matitalatala genannt), Ficus tinctoria, soll gegen Elephantiasis helfen. Der Saft des Baumes wird getrunken.

24. Talie (Terminalia Catappa und [illegible] littoralis); die jungen Blätter werden gegen Rheumatismus angewendet.

25. Esi, Carica papaya; der Same reifer Früchte wird gegen Würmer der Kinder angewendet.

26. Ogogo, Urtica; die Blätter sollen gegen Prickelhitze helfen.

27. Moli Samoa, Citrus vulgaris: Der Rost alten Eisens wird mit dem Saft einer Frucht geknetet und auf »Tona« gestrichen, um ihn zu vertreiben.

28. Aleurites triloba oder Moluccana, die Lichtnuss oder Sam. »Lama«; der Kern in rohem Zustande soll abführend wirken.

29. und 30. Zwei Waldbäume Togai (Acronychia) und Masame (Phyllanthus Taitensis.) In welcher Weise dieselben verwendet werden, ist nicht in Erfahrung gebracht, da die Eingeborenen alle ihre »Heilmittel« als Geheimnis behandeln. — Im allgemeinen kann man annehmen, dass viele Eingeborene weniger an Krankheiten als an den »Heilmitteln« eigener Erfindung sterben.

(Fortsetzung folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1897 von Haage & Schmidt in Erfurt.

(Nach den Beschreibungen der Züchter).

Cheiranthus annuus fl. pl., grossblumige Pyramiden-Sommer-Levkoye, feurigrosa.
(Hierzu Abb. 87.)

Prächtige und auffallend leuchtende Färbung, die bisher in dieser beliebten Klasse der Sommerlevkoyen noch nicht vertreten war. Bemerkenswert ist die Länge der Blütenrispen, wie auch die Grösse und edle Form der Blumen. Wir können diese neue Sorte zur Topfkultur und zu Schnittzwecken bestens empfehlen. Der Prozentsatz der gefüllt blühenden Pflanzen beziffert sich auf 70—80 Prozent.

Dianthus laciniatus nanus, neue Hybriden.
(Hierzu Abb. 88.)

Neue Gattung der Heddewigs-Nelken mit geschlitzten und gefransten Petalen. Wir haben sie aus der 1895 von uns in den Handel gegebenen »Lachskönigin« gewonnen. Sie unterscheidet sich von dem bekannten D. laciniatus durch einen bedeutend niedrigeren Wuchs und durch etwas kleinere, weniger tief geschlitzte, aber dafür prachtvoll gefärbte Blumen. Letztere variieren in einem für Sommernelken ganz neuen Farbenspiel; denn die Blumen zeigen auf weisser bis dunkelrosenroter, auch purpurroter Grundfarbe stets lachsrote und lachsscharlachrote Zeichnungen mit meist dunkler Zone. Ein Beet

dieser Nelke in voller Blüte gewährt durch dieses leuchtende »Lachsrot« einen eigenartigen, reizenden Anblick. Die Pflanzen sind sehr reichblühend und werden nur 25 cm hoch.

Erigeron hybridus roseus.
(Hierzu Abb. 89.)

In dieser Neuheit bieten wir eine interessante und schöne Hybride von E. aurantiacus und E. Villarsi an, welche schon im ersten Jahre der Aussaat blüht und dabei vollständig winterhart ist. Im Bau der Pflanze ähnelt sie mehr dem E. Villarsi, während die $2^1/_2$ cm grossen Blumen in der Form denen des E. aurantiacus nahestehen. Die Strahlenblüten sind von schöner violettrosa, die Scheibenblüten von rein goldgelber Färbung. Die Blütenentwickelung der ca. 30 cm hohen Pflanzen ist vom Mai an bis spät in den Herbst hinein eine ununterbrochene.

Godetia „Gloriosa".
(Hierzu Abb. 90.)

Sehr distinkte neue Spielart von demselben niedrigen gedrungenen Wuchs wie G. Lady Albemarle compacta, von der sie sich durch die grossen leuchtend dunkelblutroten Blumen mit Atlasglanz wesentlich unterscheidet. Es ist unstreitig die dunkelste aller Godetien und zu weithin leuchtenden Gruppen besonders empfehlenswert.

Heuchera sanguinea var. alba.
(Hierzu Abb. 91.)

Eine der zierlichsten und schönsten Stauden neuerer Einführung ist entschieden die rotblühende Heuchera sanguinea, und wir zweifeln deshalb keinen Augenblick, dass die reinweiss blühende Varietät, die wir hiermit dem Handel übergeben, sich bei allen Liebhabern winterharter perennierender Pflanzen schnell einbürgern wird. Die schlanken, 40 bis 50 cm lang gestielten Blütenrispen sind ebenso dicht wie bei der rotblühenden Sorte mit reinweissen, sehr haltbaren Blumen besetzt, welche sich ihrer äusserst zierlichen Form wegen zu den feinsten Blumenarrangements verwenden lassen. Blütezeit Juni bis September.

Phlox Drummondi nana coerulea stellata.
(Hierzu Abb. 92.)

Niedrige neue Varietät, die sich durch ihre grossen rein hellblauen, weiss gesternten Blumen auszeichnet. Für Teppichbeete sehr wertvolle neue Färbung.

Gladiolus gandavensis „Weisse Dame".
(Hierzu Abb. 93.)

Es gereicht uns zu besonderem Vergnügen, diese erste wirklich reinweisse Gladiole, die wir vor einigen Jahren aus einer Kreuzung der damals besten weissen Gladiolen erzielten, in den Handel zu bringen. Nach einem Vergleich mit den neuesten deutschen, englischen, französischen und amerikanischen als weissblühend geltenden Sorten ist unsere neue Gladiole »Weisse Dame« zweifellos die beste weisse. Die grossen und edelgeformten Blumen, welche zu den allerfeinsten Bindereien verwendet werden können, sind reinweiss ohne Zeichnung, nur die unteren Petalen haben einen leichten hellgelben Schein, der jedoch nicht nur dem »Weiss« der Blume nichts schadet, sondern im Gegenteil das »Weiss« noch hebt. Die Knospen sind gelblich, das Wachstum der Pflanze ist ein sehr kräftiges, die Höhe beträgt bei normaler Kultur 75—90 cm, und die Knolle ist von distinkter heller Farbe. Alle Besucher unseres Geschäfts, welche unsere weisse Gladiole in Blüte sahen,

Abb. 93.
Gladiolus gandavensis „Weisse Dame".

Abb. 87.
Grossblumige Pyramiden-Sommer-Levkoye, feurigrosa.

Abb. 88. Dianthus laciniatus nanus.

Abb. 89. Erigeron hybridus roseus.

Abb. 90. Godetia „Gloriosa".

Abb. 91. Heuchera sanguinea var. alba.

Abb. 92. Phlox Dr. nana coerulea stellata.

Abb. 94. Juwel-Aster.

waren des Lobes voll über deren Schönheit. Ein chromolithographisches Bild, diese Gladiole in natürlicher Grösse darstellend, wird gegen Ende Oktober fertiggestellt sein.

Unsere neue Gladiole »Weisse Dame« wurde mit dem Prädikat einer ganz hervorragenden Neuheit durch Erteilung des Wertzeugnisses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten ausgezeichnet. (Gartfl. No. 19 S. 536.)

Juwel-Aster: lasurblau, rotviolett und reinweiss.

(Hierzu Abb. 94.)

Dieser von uns eingeführten, unstreitig schönsten Klasse hoher Astern mit einwärts gekrümmten Petalen können wir in diesem Jahre noch die obigen drei Varietäten hinzufügen, die in Bezug auf Form der Blume und Bau der Pflanze den schon bekannten Sorten ebenbürtig zur Seite gestellt werden können. Die reinweisse Varietät ist besonders wertvoll für die Binderei.

Cuphea lanceolata fl. albo.

Neue Varietät dieser dankbar blühenden Annuelle mit reinweissen Blumen.

Kleinere Mitteilungen.

Beschleunigung des Keimens der Samen.

Salzsäure in 35 bis 40facher Verdünnung bewirkt eine Keimung bei manchen Samen, z. B. Lack, Kresse nach 24 Stunden, eine 4% Lösung von Pottasche oder kaustischer Soda, eine Mischung von 6 Teilen Ammoniak und 100 Teilen Wasser befördert sie auch, Kampher nicht.

(Öster. landw. Wochbl. 1896 S. 276.)

Chlor soll viel besser sein. L. W.

Bericht über die Konservierung von Obstsorten durch Spiritusdampf.

Im Winter 1894 stellte Herr A. Petit in der Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles einen Versuch über die Konservierung der Weintrauben durch Aufbewahren in einer mit Wasser- und Spiritusdämpfen getränkten Atmosphäre an. Nach seinem Bericht hatte er dabei einen vielversprechenden Erfolg. Diese neue Art der Konservierung wurde durch die verschiedenen gärtnerischen Zeitungen*) weit verbreitet; auch in den Vereinigten Staaten durch den Bericht des amerikanischen Konsuls in Rheims.

Um die neue Methode zu probieren, stellte ich mehrere Versuche an. Es wurden Erdbeeren, Johannisbeeren, Kirschen, Aprikosen, Pfirsiche und Pflaumen frisch vom Markt oder vom Garten dazu genommen. Nach allen Versuchen ergiebt sich nun, dass diese Methode für die genannten Obstsorten im allgemeinen nicht dienlich ist. Im Vergleich mit denselben Obstsorten, die in gleichem Zustande, aber ohne Spiritusdämpfe aufbewahrt wurden, blieben die in den Spiritusdämpfen liegenden etwas länger pilzfrei, namentlich in denjenigen Fällen, wo eine verhältnismässig grosse Quantität Al-

*) Siehe Gartenflora 1895, S. 429; Revue Horticole 1895, S. 69; Gardener's Chronicle 1895, S. 397.

koholdämpfe aufgenommen war, wie bei weichen Obstsorten, die einige Wochen ganz pilzfrei, während die gleichzeitig ohne Alkohol ähnlich aufgestellten schnell durch verschiedene Pilze, namentlich Penicilliumarten, verfaulten. Aber dabei war so viel Alkohol von dem Obst eingesogen, dass es ganz ungeniessbar geworden war. Die Festigkeit des Obstes war gleichzeitig vielfach vermindert.

Auch von Herrn Professor Goff in Wisconsin sind Versuche angestellt, und zwar mit ähnlichem Erfolge. Es ist mir auch von England geschrieben, dass man keine guten Resultate gehabt habe. Es wäre vielleicht bei Weintrauben anwendbar; aber bei Erdbeeren, Pfirsichen, Pflaumen, Aprikosen u. dgl. hat es einen zweifelhaften praktischen Wert.

Versuchs-Station Vermonts, U. St.

F. A. Waugh,
Professor am Hortikultur
in der Universität Vermonts.

* * *

Im Gegensatz dazu berichtet H. Becker, Königstein am Taunus, im Handelsblatt 1896 No. 40 S. 325 sehr günstig. Er hat den Spiritus auf einer flachen Schüssel derart verdunsten lassen, dass er alle 14 Tage ein Quantum hineingoss, welches etwa 8 Tage vorhielt. Das Obst (Aepfel und Birnen) lag auf Brettergestellen auf einer dünnen Schicht Holzwolle.

Balantium antarcticum.

Dieses Baumfarn, von dem wir in Heft 10 S. 273 eine Gruppe der in Chicago ausgestellten im Bild vorführten, führt seinen Namen »antarcticum« eigentlich mit Unrecht, ebenso wie z. B. Azalea indica, die bekanntlich nicht in Indien, sondern in Japan heimisch ist. Ferd. v. Müller nennt es in seiner »Select extratropical plants«, von dem vor einiger Zeit die neunte Auflage erschienen ist, Dicksonia Billardieri F. v. Müller (Syn. Dicksonia antarctica La Billardière, Cibotium Billardieri Kaulfuss, Balantium antarcticum Presl) und bemerkt, dass es wild in Südostaustralien und auf Neu-Seeland vorkomme. Wir haben es auch bereits im 38. Jahrgange der Gartenflora (1889) S. 637 unter dem Namen Dicksonia Billardieri F. v. M. abgebildet und bitten dort das Weitere nachzulesen,

Atriplex semibaccatum. Australischer Salzbusch.

Der australische Salzbusch scheint eine Pflanze zu sein, deren Einbürgerung von vielen mit Freuden begrüsst werden wird. Es sind mit demselben im letzten Jahre hier in Amerika seitens der Regierung Versuche angestellt worden, die zu einem sehr befriedigenden Resultat geführt haben.

Herr A. B. Leckenby, eine amerikanische Autorität, sagt in einem seiner letzten Briefe: Der australische Salzbusch ist ein Kind der Notwendigkeit, geboren, um die Bedingungen zu erfüllen, welche in verschiedenen Teilen Californiens in einem grossen Massstabe existieren. Er wächst mit wenig Feuchtigkeit sehr leicht in diesem alkalischen Boden und bringt dann einen Überfluss von guter, brauchbarer Nahrung für den Viehbestand hervor. Er zieht vollständig den Überschuss von Kali-Salzen aus dem Boden heraus und macht das Land auf diese Weise für andere Pflanzen zugänglich. Sicherlich muss seine Einführung in diesen Staat als eine grosse Wohlthat angesehen und kann der Wert desselben kaum hoch genug angeschlagen werden. Die Versuche, die gemacht worden sind, haben in hervorragendem Masse das Obige bestätigt.

Auf den Versuchsfeldern der landwirtschaftlichen Station ist eine Untersuchung gemacht worden, die seine Nützlichkeit ausser allen Zweifel stellt. In dem San Joaquin-Thale, in Los Angeles Co. und in anderen Gebieten dieses Staates ist er gleichfalls wissenschaftlich geprüft und den schärfsten Untersuchungen sowohl auf schwarzen als auch auf weissen Alkali-Ländereien unterworfen worden, welche so stark mit Salzen durchdrungen waren, dass sie als vollständig wertlos betrachtet wurden, und auch hier ist das Resultat ein gleich gutes gewesen.

Die Pflanze wächst in jedem Boden, entwickelt jedoch ihre grösste Produktionskraft, sobald sie auf stark alkalischem Boden angebaut wird.

Die Nützlichkeit dieser australischen Salzpflanze ist von wissenschaftlichen Autoritäten voll und ganz anerkannt, und sie wird zum Anbau empfohlen auf Ländereien, für die sie infolge ihrer Eigentümlichkeit speziell veranlagt ist, mit der Versicherung, dass sie die Er-

wartungen, die man an sie stellt, erfüllen wird.

Die Kultur ist sehr einfach. Das Land, welches besäet werden soll, muss gepflügt und gut geeggt werden. Dann wird es nochmals gut gelockert, um dem Samen Gelegenheit zum Keimen und auch den jungen Pflanzen Gelegenheit zur günstigen Wurzelbildung zu geben. Ein Pfund Samen ist genügend für einen Acker Land, wenn richtig gesäet. Der Samen sollte mit dem zehnfachen Gewicht von Sand gemischt werden, um die Aussaat zu erleichtern. Es ist gut, den Samen vor einem Regen zu säen und dann denselben vermittelst einer leichten Egge einzueggen.

Die Pflanzen können auch im Mistbeet herangezogen werden. Die Sämlinge sind, nachdem sie eine entsprechende Grösse erreicht haben, in einem Abstand von 7—8 Fuss auszupflanzen. Die Pflanzen wachsen sehr schnell, so dass sie in einem Jahre eine Ausbreitung von 600 □' erreichen. (?)

Wenn sich obige Angaben auch in Afrika bestätigen, so steht dieser Pflanze unzweifelhaft auch dort eine grosse Zukunft bevor.

Rutherford, New-Jersey.

J. L. Schiller.

Die Heimat der süssen Eberesche

ist, wie die »Schles. Ztg.« mitteilt, Peterswald bei Rainsau im Altvatergebirge. Von dort sind im Laufe der letzten Jahre tausende von Pfropfreisern und jungen veredelten Bäumchen in alle Welt, besonders nach Sachsen, versandt worden. Der Urbaum der süssen Eberesche befand sich im Nachbardorfe Spornhau. Er ist inzwischen zu Grunde gegangen. Das z. Z. älteste Exemplar der süssen Eberesche steht in Peterswald auf dem Grundstück des Gemeinderats Heintl, der sich um die Kultur der süssen Eberesche besondere Verdienste erworben hat. Dieser gegenwärtig als der Stammbaum der neuen Ebereschen-Varietät geltende Baum ist schon 70 Jahre alt. In seiner Nähe, ein Heiligenbild umsäumend, befinden sich noch unmittelbar am Forsthause drei jüngere im Jahre 1838 gepfropfte Bäume mit noch deutlich erkennbarer Pfropfstelle. Die süsse Eberesche hat im angenehmen Gegensatz zu verschiedenen anderen seither entdeckten Neuheiten im wesentlichen die an sie geknüpften Erwartungen erfüllt. Sie macht keine anderen Ansprüche an Klima und Boden als ihre allbekannte Kollegin, von der sie sich auch im Aussehen fast gar nicht unterscheidet. Die Beere der süssen Eberesche ist roh genossen nicht gerade süss, liefert aber, mit etwas Zucker eingekocht, ein wohlschmeckendes, gesundes, der Johannisbeere ähnliches und dieser gleichwertiges Kompot. Im Königreich Sachsen sind grössere Chausseestrecken mit der süssen Eberesche bepflanzt, auch in der Provinz Schlesien sind in mehreren Forstverwaltungen Anbauversuche mit derselben in grösserem Massstabe mit gutem Erfolge gemacht worden. Die Wahrheit des alten Wortes, dass der Prophet wenig im Vaterlande gilt, bestätigt sich auch in diesem Falle. In Spornhau, Peterswald, Rainsau und den Nachbardörfern sieht man ausser bei den eigentlichen Ebereschenzüchtern, dem Gemeinderat Heintl (dem Sohn des vorerwähnten) und dem Lehrer Bender, verhältnismässig recht wenige Exemplare der süssen Eberesche.

Obsteinfuhr.

Deutschland zahlte 1895 24,6 Millionen Mark für frisches und 13,5 Millionen Mark für getrocknetes Obst an das Ausland, während unsere Ausfuhr an Obst nur 4,7 Millionen Mark betrug. (Bei diesen Summen sind die Weintrauben offenbar eingerechnet).

Fordert deutsches Obst!

Anschliessend an Ihre Notiz über die Kottesche Gärtnerei in Heft 14, S. 398: „Man sollte es kaum glauben, dass die grossen Delikatessenhändler und Restaurants immer noch ausländisches Obst kaufen“ u. s. w. — teile ich Ihnen folgendes mit: Ende August d. J. war ich mit Frau und einer befreundeten Familie in Berlin, und wir assen eines Mittags in einem bekannten Restaurant. Abgesehen davon, dass das Diner lange nicht mehr das war, wie früher, wurde uns nach dem Braten Melone serviert, welche bekanntlich nicht jedes Mannes Essen ist. Auf unseren Wunsch nach anderen Früchten, wurde uns von

dem servierenden Kellner geantwortet, dass bei dem Preise — wir bezahlten 5 Mk. für das Gedeck — französische Früchte unmöglich gegeben werden könnten. Wir äusserten darauf, dass wir Werdersche Pfirsiche den französischen vorzögen, worauf der Kellner wieder erwiderte, dass das bessere Publikum nur französische haben wollte. — Dieses Faktum teile ich Ihnen selbstredend nur als Kuriosum mit, denn in Kreisen, die von der Welt was hören, ist es ja bekannt, dass die Werderschen vor einigen Jahren auf einer süddeutschen Obstausstellung selbst bei den Pfirsichen sich erste Preise holten, und dass ferner bei der Hoftafel, wenn das Obst aus den Küchengärten nicht auslangt, die Werderschen Pfirsiche ohne Besinnen gegeben werden. Ob die Pfirsiche, welche wir vor unserer Mahlzeit auf verschiedenen Tischen in Fruchtschalen stehen sahen, wirklich französische waren, gestatte ich mir als Gartenbesitzer, der selbst schon recht viel gezogen hat, stark zu bezweifeln. — Sie sehen also, geehrte Redaktion, wenn Sie deutsche Früchte verlangen, werden Sie nicht zum besseren Publikum gezählt. Allerdings ja nur von einer Kellner-Nummer, deren ganzes Exterieur schon geeignet war, einem den Appetit zu verderben. Wie ein Mensch mit fast völlig kahlem Schädel, von überblasser Gesichtsfarbe, der sich hinter einer Nische erst ab und zu, den Gästen sichtbar, mit einem Rest Sekt stärken musste, dazu kommt, in einem so wohl renommierten Restaurant zu servieren, ist uns heute noch ein Rätsel und kann nur dadurch erklärt werden, dass während der Ausstellung eben jeder, der einen Frack hatte, als Kellner angestellt wurde. — Diese Zeilen übersende ich Ihnen zum beliebigen Gebrauch.

Hermann Schaefer,
Rentner, Stadtverordneter u. Mitglied des Obstausschusses vom hiesigen Gartenbauverein.

Der Inhaber des betr. Restaurants, dem wir diesen Brief zusandten, bedauert, dass nicht gleich bei ihm Beschwerde geführt ist, über die Sache selbst spricht er sich nicht aus.

Von Herrn Schaefer sind uns inzwischen noch interessante Notizen über seinen Obstgarten zugegangen, die wir gleich folgen lassen:

Erträge in einem Formobstgarten.

Ich habe vor 10 Jahren 10 Reihen freistehende Diagonal-Cordons angepflanzt, welche das Staunen jedes Obstfreundes hervorrufen. Namentlich habe ich grosse Erträge in Birnen (gute Louise von Avranches und Herzogin von Angoulême). An 104 Cordons von à 2 m Höhe habe ich 8 Ztr. Birnen geerntet, was einem Nettoertrag von M. 80.— gleichkommt, ebenso ist es mit der Herzogin. Hätte ich bei der Anlage die richtigen Sorten getroffen, oder vielmehr, hätte der Lieferant mir damals die richtigen Sorten geschickt, so könnten diese Reihen 40 Ztr. Birnen im Betrage von 400 M. bringen und dies von einer Fläche, die noch keinen halben Morgen gross ist. — Bezüglich des Absatzes wollen wir hier jetzt eine allgemeine Verkaufsstelle für Frischobst und Obstprodukte einrichten, und hat zu diesem Zwecke Professor Dr. Kamp-Frankfurt a./M. sich bereit erklärt, am 31. Oktober einen Vortrag über diesen Punkt zu halten. Inzwischen beabsichtige ich aber, eine Obstsendung von Winterbirnen und Aepfeln an das deutsche Gouvernement in Ostafrika zu schicken, um mal zu sehen, wie das Obst dort ankommt und ob wir dort ein Absatzgebiet erobern können. Ueber das Resultat des Versuches werde ich Ihnen dann Bericht erstatten.

Hermann Schaefer.

Neue Georginen.

Von allen Seiten gehen uns so zu sagen vor Thoresschluss, d. h. ehe der Frost die Blumen getötet, Neuheiten von Georginen zu. So haben Herr Bergmann in Bautzen, Herr Heineck in Cracau-Magdeburg, Herr Jahnke in Pankow, Frau C. Haacke Wittwe in Kremmen solche gesendet.

Indem wir auf die ersteren beiden Sendungen später zurückkommen, möchten wir heute hervorheben, dass die neue reinweisse Georgine des Herrn Jahnke eine ganz vorzügliche Sorte zu sein scheint, sie steht aufrecht auf langen Stielen, die Blumenblätter (eigentlich Zungenblätter) sind schön tutenförmig nach innen umgerollt und die Blühwilligkeit ist ausserordentlich gross. Frau C. Haacke sandte einen Sämling von Matchless, der sich durch prachtvolle karmoisin Färbung

vor der dunkleren Matchless auszeichnet, auch eine einfache, schöne, grosse Cactus-Dahlie.

Fremde Katzen sind Raubzeug.

Für Gartenbesitzer von Wichtigkeit ist eine vor kurzem vom Reichsgericht gefällte Entscheidung, nach welcher fremde Katzen, die in Gärten eindringen und den Singvögeln etc. nachstellen, als Raubtiere behandelt und durch Fallen weggefangen sowie durch Gift, durch Erschiessen etc. getötet werden können.

Der Kgl. botanische Garten in Berlin.

Der von dem Fiskus zur Erhaltung als Park vorgesehene Teil des botanischen Gartens in Berlin ist weniger als die Hälfte des Gebietes. Von der Gesamtfläche mit 110 000 qm sollen nach der »Nat.-Z.« rund 60 000 qm für die Bebauung in Aussicht genommen sein, so dass höchstens 50 000 qm für den Park verbleiben, der sich nach der Potsdamer Strasse öffnen soll. Ringsherum sollen der Grunewald-, Elsholz- und Pallasstrasse gegenüber Wohnhäuser im Stile der auf den schon bebauten Seiten dieser Strassen stehenden Häuser gebaut werden und dann, nach dem Parke zu gewendet, sich an die vorerwähnten Reihen lehnend, zweistöckige Villen, welche eine Höhe von 22 m nicht überschreiten dürfen. Es wird bemerkt, dass, wenn auch 60 000 qm für die Bebauung bestimmt sind, doch nahezu die Hälfte dieser Fläche jetzt schon durch Treibhäuser, Palmenhäuser, Maschinenhäuser und das Museum bebaut ist und dass in dem zu erhaltenden inneren Teile des Gartens eine Anzahl dieser jetzt vorhandenen Häuser in Fortfall kommen werde. Der Park der Zukunft würde etwa viermal so gross sein als der Wilhelmplatz und den schönsten Baumbestand des botanischen Gartens umschliessen. Gerade mit Rücksicht auf die Erhaltung dieser Bäume sei der jetzt vorliegende Plan im Kultusministerium ausgearbeitet worden. — Die Angelegenheit gelangte in der Sitzung des Magistrats vom 23. Oktober zur Verhandlung. Stadtrat Marggraff trug als Dezernent in dieser Sache die Angelegenheit vor. Die vorherrschende Stimmung schien, wie dies in der Erörterung hervortrat, dem Vorschlage des Staats nicht sonderlich günstig zu sein. Es wurde geltend gemacht, dass zu den zwei Millionen, die der Fiskus fordert, noch die Kosten des Baues und der Unterhaltung der Strassen, der Kanalisierung etc. hinzuzurechnen sein würden. Zunächst soll daher in eine eingehende Prüfung des Kaufangebotes eingetreten werden, ehe sich das Plenum des Magistrats über diese wichtige Angelegenheit schlüssig zu machen gedenkt. In diesem Sinne wurde beschlossen, die Sache an die bereits bestehende Kommission zu verweisen. Dieser gehören ausser Herrn Marggraff die nachfolgenden Magistratsmitglieder an: Stadtrat Voigt, Geheimrat Friedel, Stadtrat Kochhann und Geh. Baurat Dr. Hobrecht.

Monstera deliciosa Liebmann. (Philodendron pertusum Kunth et Bouché.)

Wir haben in diesem Jahrgang Heft 9 S. 229 eine Blüte der Monstera deliciosa, die besser bekannt ist als Philodendron pertusum (durchlöcherter Baumfreund), abgebildet, welche sich bei Herrn Feigenspan in Forst N/L. gezeigt hatte,*) und Herr Gartenbau-Direktor Koopmann-Wernigerode hat (Heft 10 S. 276) die Bemerkung gemacht, dass das Blühen nach den einzelnen Individuen verschieden zu sein scheine. Einen merkwürdigen Beitrag zu dieser Frage liefert ein Exemplar, welches bei dem Herrn Grafen Voss auf Buch bei Berlin (Stettiner Bahn) jetzt 7 Blumen gebracht hat, die auch der Berliner Bevölkerung zur Ansicht vorgeführt werden konnten, da der Herr Graf die Güte hatte, sie Herrn Blumenhändler Richard Henrichs, Charlottenstrasse 48, für sein Schaufenster zu verehren. Die Tagesblätter berichteten darüber und viele Hunderte kamen, um das Weltwunder zu sehen. Besonders erfreulich war es, dass auch die Lehrer ihre Schüler darauf aufmerksam machten und sogar teilweise mit ihnen zum Besuch erschienen.

Die Mutterpflanze ist wohl schon über 60 Jahre alt, hat aber noch nie geblüht. Vor 11 Jahren brach ein Gehilfe aus Unvorsichtigkeit einen Zweig derselben ab und steckte ihn

*) In einigen Exemplaren des Heftes 9 ist das Bild leider auf den Kopf gestellt.

in die Erde neben der alten Pflanze. Er wuchs und das aus ihm entstandene Exemplar ist dasjenige, welches nun blüht. Welche Ursachen das Blühen bewirkt haben, vermögen wir nicht zu sagen, da wir die Lokalität und die sonstigen näheren Umstände nicht kennen. Vielleicht war die schwächere Bewurzelung die Ursache.

Herr Henrichs erhielt anfangs September 2 Blütenstände, 4 Wochen später wieder 2 und am 18. Oktober schickte er uns einen zur Ansicht ins Haus, der wegen seiner Grösse und absonderlichen Gestalt allgemeines Erstaunen erregte. Der abgeschnittene Blütenstiel ist 16 cm lang und hat 8 cm Umfang (etwa 2,5 cm Durchmesser), ist grün und durch kleine Höcker rauh. Die mächtige rahmweisse, wie aus Wachs geformte Blütenscheide um den Kolben gleicht, wenn man sie horizontal legt, einem breiten Kahn oder einer ovalen Schüssel, einer sog. Melonenform, wie man sie für kalte Speisen verwendet, nur dass sie nicht gerippt ist. Der Rand dieses dicken lederartigen Scheidenblattes ist nach aussen umgerollt, die rechte Seite des Blattes deckt die linke, die letztere zeigt, weil sie in der Knospe nach innen am Kolben lag, die Abdrücke der einzelnen Blüten, besonders der Narben. Die grösste Länge beträgt nicht weniger als 29,5 cm, die grösste Breite 19 cm. Der mächtige Kolben hat eine Länge von 21 cm, ragt also bis $^3/_4$ der Blütenscheide hinauf und besitzt einen Umfang von 12 cm. Er ist fast genau zylindrisch, nach oben nur wenig verjüngt.

Die einzelnen Blüten an diesem Kolben (im ganzen ca. 900) sind wie bei den meisten Araceen sehr einfach gebaut. Kelch- und Blumenblätter fehlen, es sind nur 6-eckige Felder vorhanden, welche die in die fleischige Achse des Kolbens eingesenkten Fruchtknoten darstellen. Zur Zeit, als wir den Blütenstand erhielten, ragten auf $^7/_8$ der Kolbenlänge nur noch die zahlreichen in den Fruchtknoten sitzenden Staubgefässe hervor, während die schwarzen, linienförmigen, fast 2 mm langen, senkrecht stehenden Narben schon abgetrocknet waren. Im untersten Teile zeigte die Narbe jeder Blüte noch ihre Narbenfeuchtigkeit (nach Engler Traubenzucker), die 6-eckigen Fruchtknoten lagerten hier nicht dicht aneinander, sondern liessen enge Spalten zwischen sich, aus denen die Staubgefässe hervorbrechen wollten, die aber jetzt noch tief im Grunde steckten, aber doch schon geöffnet waren. Es entwickeln sich also scheinbar, wie bei fast allen Araceen oder Aroideen die Narben eher als die Staubgefässe (protogynisch), während es bei der grössten Zahl der Pflanzen umgekehrt ist (protandrisch) oder die Entwicklung gleichzeitig erfolgt. In Wirklichkeit aber sind die Narben und Staubgefässe doch gleichzeitig entwickelt, so wenigstens im unteren Teile, der freilich nach Engler doch steril bleibt. Die Befruchtung erfolgt im Vaterlande (Mexiko) wahrscheinlich durch Schnecken.

Leider ist die schöne rahmweisse Farbe nachher in ein unschönes bräunliches Weiss übergegangen, zugleich trat überall am Kolben Harz heraus.

Angabe der Sorten beim Obstverkauf.

Zu dem Artikel „Der Obstbau in den Vereinigten Staaten", Heft 19, S. 513, gestatte ich mir ergebenst zu bemerken, dass ich unter den angeführten 11 Punkten einen vermisse, der mir ungemein wichtig erscheint, nämlich die „Sortenbenennung des Obstes"; es sollte das Obst nicht nach „Brand" oder „Marke", sondern nach dem wissenschaftlichen Sortennamen gehandelt werden, und auch der Kleinhändler sollte verpflichtet sein, Obst mit dem Namen der Sorte bezeichnet feilzuhalten; auf diese Weise würde die grosse Menge des Publikums, welche die Sorten nur nach den allgemeinen Begriffen „süss, sauer, hart, mürbe, trocken, saftig, schmalzig, steinig" etc. kennzeichnet, lernen, die Sorten namentlich zu unterscheiden und auf diese Weise die Züchter durch die Händler zwingen, minderwertige Sorten eingehen zu lassen. Ich glaube, dass weniger der Mangel an Obst überhaupt, als der Mangel an gutem Obst die Ursache ist, dass wir noch so viel vom Auslande importieren, denn es ist kaum glaublich, welcher Schund von Birnen und Aepfeln in den Grünkramkellern und von den fahrenden Obsthändlern ausgeboten wird; es sind darunter Sorten, die einem den

Genuss des Obstes für längere Zeit verleiden und die auch wohl der Gesundheit nicht zuträglich sind. Ich bitte vorstehendes als Urteil eines „konsumierenden Laien“ zu beachten.
H. Klatt.

Die Anregung des Herrn Klatt ist gewiss beachtenswert. Ich habe gesagt: Der Züchter solle seinen Brand und seine Marke auf die Transportgefässe setzen; da diese oft wieder benutzt werden, kann man den Namen der Sorte, die doch wechselt, nicht einbrennen. Im übrigen wird schon im Grosshandel zum Teil nach Sorten gehandelt. L. W.

Klebgürtel.

Im November beginnt der Frostspanner zu erscheinen. Man lege daher jetzt Klebgürtel um die Bäume. Im allgemeinen erhält man jetzt wohl überall guten Raupenleim. Der des Herrn Jungclaussen, Frankfurt a. O., hat sich bekanntlich gut bewährt, ebenso nach Herrn Landschaftsgärtner O. Vogeler, Charlottenburg, der des Herrn Heinrich Ermisch in Burg bei Magdeburg. Im Dezember 1895 entnahmen mehrere Vereinsmitglieder Proben des letzteren. Wir bitten um Angabe der Resultate. Die Red.

Hyacinthen.

Es ist jetzt die höchste Zeit, die Hyacinthen zum Treiben einzupflanzen, auch die im freien Lande.

Litteratur.

W. J. Beal. A brief account of the botanic garden of the Michigan state agricultural college. September 1882. 8°. 16 S.

W. J. Beal. Report of the botanical department of the Michigan state agricultural college for the year closing June 30, 1895. 8°. 26 S.

M. Hubert van Hulle. Bericht über die Weltausstellung 1894 in Antwerpen, Gruppe XX, Klasse 64, Forstwirtschaft. Bruxelles 1896. 8°. 18 S.

L. Kny. Die Bedeutung der Pilze im Haushalte der Natur. Vortrag, gehalten im Hörsaal der Berliner Gewerbe-Ausstellung am 20. Juni 1896. Berlin, Hermann Paetel, 1896. 8°. 24 S. mit Text-Illustrationen.

Schumann, Karl, Professor Dr. Gesamtbeschreibung der Kakteen (Monographia Cactacearum) mit einer kurzen Anweisung zur Pflege der Kakteen von Karl Hirscht. Neudamm, J. Neumann 1897. Das Werk erscheint vom 1. Januar 1897 an in 10 Lieferungen von je 4 Bogen Grossoktav zum Preise von 2 M. pro Lieferung:

Müller Thurgau, Professor Dr. Über neuere Erfahrungen bei Anwendung der Reinhefen in der Weinbereitung. Vortrag bei Gelegenheit des 14. deutschen Weinbau-Kongresses in Neustadt a. H. Mainz 1896. 8°. 21 S.

Müller-Thurgau, Prof. Dr. Weitere Untersuchungen über die Physiologie der Hefe und die Bedeutung ausgewählter und reingezüchteter Heferassen für die Weingärung. (Sonderabdruck aus der »Schweizerischen Zeitschrift für Obst- und Weinbau«.) Huber & Co., Frauenfeld 1894. 8°. 24 S.

Müller-Thurgau, Professor Dr. Die Herstellung unvergorener und alkoholfreier Obst- und Traubenweine. J. Huber, Frauenfeld 1896. 8°. 31 S.

Goethe, R. Ökonomierat. Bericht über eine Studienreise nach Österreich zur Einsichtnahme der auf dem Gebiete der Rebenveredlung und besonders in der Grünveredlung gemachten Verbesserungen etc. Mit einer Tafel. (Separatabdruck aus den »Landwirtschaftlichen Jahrbüchern« 1896.) Berlin, Paul Parey, 1896. 8°. 24 S.

R. Noack, Der Obstbau. Kurze Anleitung zur Anzucht und Pflege der Obstbäume sowie zur Ernte, Aufbewahrung und Benutzung des Obstes nebst einem Verzeichnis der empfehlenswertesten Sorten. Dritte verbesserte Auflage. (Thaer-Bibliothek.) 8°. 179 S. mit 92 Textabbildungen. Berlin, Paul Parey 1895. Preïs 2,50 M.

Paul Graebner, Studien über die norddeutsche Heide. Versuch einer Formationsgliederung. Mit 2 Tafeln.

Leipzig, Wilhelm Engelmann. 1895. (Sonderabdruck aus Englers Bot. Jahrbüchern XX. Band S. 500—654.) Eine vortreffliche Arbeit, in der zum erstenmal die Heideformation gründlich behandelt wird.

Ludwig David, Ratgeber für Anfänger im Photographieren. Behelf für Fortgeschrittene. Mit 80 Textbildern und zwei Tafeln. Vierte, neu bearbeitete Auflage. Halle a.S., Wilhelm Knapp, 1896. 8°. 163 S.

Boston flower market and New-England florist. »Our field is New-England and we cover that field thoroughly«. Boston, Mass.

Nicolas Gaucher, Handbuch der Obstkultur. Zweite umgearbeitete Auflage. Mit 526 Original-Holzschnitten und 7 lithographierten Tafeln. Vollständig in 19 Lieferungen à 1 M. Berlin, Paul Parey, 1896.

Ernst Henning, Studier öfver vegetationsförhallandena i Jemtland ur forstlig, agronomisk och geologisk synpunkt. Stockholm, 1895. 4°. 75 S.

H. Lindemuth, Wert, Umfang und Behandlung des Obstbaues auf Landgütern. (Separatabdruck aus dem Kalender des Bundes der Landwirte.) 1896. 8°. 14 S.

Index seminum in horto botanico reg. Berolinensi, anno 1895 collectorum. (Notizblatt des Kgl. botanischen Gartens und Museums zu Berlin, Appendix II, 1896.)

Dr. Th. Schube, Schlesiens Kulturpflanzen im Zeitalter der Renaissance. (Beilage zum Jahresbericht des Realgymnasiums am Zwinger zu Breslau.) Breslau, 1896. 8°. 63 S.

Prof. Dr. Stoll, Proskauer Obstbau-Zeitung. Monatsschrift für Obstbau und Schulgartenwesen. Organ des Königlichen pomologischen Instituts zu Proskau. 1. Jahrgang. Proskau, Selbstverlag des Herausgebers, 1896.

Gilbert H. Hicks. Pure seed investigation. (Reprinted from the Yearbook of the U. S. Department of agriculture for 1894.) Washington, 1895. 8°. 21 S.

Th. Durand, Compte-rendu de la manifestations organisée en l'honneur de M. L. Lubbers à l'occasion du 25 me anniversaire de son entrée en fonctions comme chef de culture au jardin botanique de l'état à Bruxelles. Gand, 1895. 8°. 44 S. Mit Portrait.

Experiment station of the Kansas State agricultural college, Mannahattan. Bulletin No. 50, June 1895. First report on Kansas weeds. The seedlings. Mannahattan, Kansas, 1895. 8°. 38 S. Mit 9 Tafeln Abbildungen.

E. W. Hilgard and R. H. Loughbridge. The distribution of the salts in alkali soils. Bulletin No. 108 der Agricultural experiment station Berkeley Cal. 8°. 14 S.

Dr. Droysen und *Dr. Gisevius*, Ackerbau einschliesslich Gerätelehre. Dritte, durchgesehene Auflage. Mit 160 Textabbildungen. Berlin, Paul Parey, 1896. 8°. 209 S.

John M. Coulter and *J. N. Rose*. Report on mexican Umbelliferae, mostly from the state of Oaxaca, recently collected by C. G. Pringle and E. W. Nelson, und

J. N. Rose, Descriptions on plants, mostly new, from Mexico and the United States. (Vol. III No. 5 der Contributions from the U. S. National Herbarium.) Washington 1895. 8°. Mit Abbildungen.

P. Baccarini, Dr. Sui cristalloidi fiorali di alcune leguminose (Estratto dal bullettino della Società botanica italiana 1895.) 8°. 6 S.

Derselbe. Intorno ad una malattia della palma da datteri. (Eine Krankheit der Dattelpalme.) Estratto dal bullettino della Società botanica italiana 1895.) 8°. 9 S.

P. Baccarini e G. *Scalia*. Appunti per la conoscenza di due acarocecidii. (Zwei Milbengallen, auf Lycium europaeum und Vitex Agnus castus.) Estratto dal nuovo giornale botanico italiano 1896.) 8°. 13 S. und eine lithogr. Tafel.

Professor *Dr. Nowacki*, Über die Gelbsucht der Zwergobstbäume. (Sonderabdruck aus dem Schweizerischen landwirtschaftlichen Zentralblatt 1896.) Frauenfeld, J. Huber. 1896. 8° 23 S.

Dr. *Theodor Ritter von Weinzierl*, XV. Jahresbericht der k. k. Samen-Kontroll-Station in Wien für das Berichtsjahr vom 1. August 1894 bis 31. Juli 1895. Wien, k. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick. 1896. 8°. 20 S.

Dr. *Theodor von Weinzierl*, der alpine Versuchsgarten auf der Sandling-Alpe. Mit 4 Zinkdruckbildern und einem lithographierten Situationsplane. Wien, k. k. Hofbuchhandlung Wilhelm Frick 1896. 8°. 16 S.

Professor Dr. *Frank*, Die Entwickelung und Ziele des Pflanzenschutzes. Festrede, gehalten zur Feier des Geburtstages Sr. Maj. des Kaisers am 26. Januar 1896 in der Landwirtschaftlichen Hochschule. Berlin, Paul Parey, 1896. 8°. 16 S.

J. Neumanns Gärtnerische Büchersammlung. Unter diesem Titel ist von Herrn J. Neumanns Verlag in Neudamm eine Anzahl praktischer, besonders für den Laien bestimmter Bücher erschienen, die aber auch dem Fachmann vieles bieten.

Band XI ist betitelt: »Die Melone, Tomate und der Speisekürbis« von Josef Barfuss. 48 Abb., 112 S., 1,60 M. Ueber Melonenkultur ist in neuerer Zeit wenig spezielles geschrieben, über Tomaten schon mehr, über Kürbis fast gar nichts. Da ist es um so erfreulicher, hier einmal von einem Praktiker eine gute Anleitung zu empfangen. Es wird sowohl die Kultur im Freien wie unter Glas beschrieben. Im Freien wird sich die Melonenkultur freilich nur in sehr warmen Lagen bei uns ausführen lassen. Der Verf. rechnet die Wassermelonen mit zu Cucumis Melo L, es ist aber C. citrullus L. (syn. Citrullus vulgaris Schrad.). Die Tomatenkultur ist gut beschrieben, leider klagen die Gemüsegärtner, dass man mit den früh schon importierten billigen Tomaten aus dem Süden nicht konkurrieren kann. Bei den Kürbissen empfiehlt der Verf., auch die männlichen Blüten wie im Süden mit Oel und Butter zu braten. Als Anhang sind die Schädlinge der drei Pflanzen besprochen und viele Koch- und Einmachrezepte gegeben.

Band XII: »Der Weinstock im Hausgarten« vom Landschaftsgärtner Walter Siehe in Steglitz. 25 Abb., 94 S., 1,60 M. Der als tüchtiger Gehölzkenner bekannte Verf. giebt zuerst eine kurze Geschichte des Weinstocks, dann eine Beschreibung der amerikanischen Reben, hierauf die Veredelung auf amerikanische Sorten, dann die gewöhnlichen Vermehrungsarten und darauf das Beschneiden. Hier wären mehr Abbildungen erwünscht gewesen. Weiter folgt die Kultur im Glashause mit Abbildung des Hauses vom Geh. Komm.-Rat Veit-Steglitz und die im Topf, endlich die Krankheiten.

Band XIII: »Die Baumpflanzungen in Strassen der Stadt« von C. Heicke, städt. Obergärtner in Aachen. 12 Abb., 92 S., 2 M. (Warum teurer als die anderen?) Dieses Werk bespricht u. a. die schädlichen Verhältnisse für die Bäume in den Strassen, dann die Beschaffenheit der zu wählenden Bäume, die geeignetsten Arten, wobei von Linden Tilia euchlora u. platyphyllus empfohlen werden, den Abstand der Bäume, Pflanzung, Schutz. Kosten. Sehr lesenswert sind die Kapitel: das neuzeitliche Strassenbild, die Grundsätze für die Anordnung der Baumpflanzungen. Endlich bemerkt Verf. mit Recht, dass, wenn man schöne Vorgärten haben will, man nicht dicht davor grosse Bäume pflanzen darf. Schliesslich werden die freien Plätze besprochen.

L. W.

Aus den Vereinen.

Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Zur Frühlingshauptversammlung*) am Sonntag nach Pfingsten hatte sich eine beträchtliche Anzahl von Teilnehmern, unter ihnen Herr Prof. Schweinfurth bereits am vorangehenden Sonnabend in Strausberg eingefunden, um dem herrlichen Forst im Norden der Stadt, dem Blumenthal, einen Besuch abzustatten. Die landschaftlichen Reize, die sich auf der Fahrt durch den schönen Weissbuchenwald*) längs des Iland- und des Lattsees dem Auge erschlossen, waren wohl geeignet, die recht empfindliche Kühle der Witterung vergessen zu machen. An einer Stelle zwischen dem Chausseehause und dem Vorwerk Blumenthal wurde

*) Aus Mangel an Raum verspätet.

*) Selten sieht man wohl solch riesigen Hochwald, allein aus Carpinus Betulus gebildet, wie „der" Blumenthal sie aufweist. (Es heisst die Gegend nicht das, sondern der Blumenthal). L. W.

Halt gemacht; denn hier wächst in ziemlicher Menge Melittis melissophyllum, mit ihren grossen, weissen, rotgezeichneten Blüten eine der schönsten Pflanzen der Mark; zugleich eine der seltensten, da der Blumenthal ihr einziger Standort in der Mittelmark westlich der Oder ist und einen Punkt der Nordgrenze ihrer Verbreitung bildet. Im Süden, wo die Pflanze häufiger vorkommt, sind die Blüten meist einfarbig. Im Müllerschen Wirtshause beim Forsthaus Blumenthal wurde ein kleiner Imbiss eingenommen. Hieraut wanderte die Gesellschaft nach der Piche; von einem Punkte in der Nähe des kleinen Sees geniesst man einen reizenden Blick auf die mannigfach abgetönten Laubmassen eines mit verschiedenen Baumarten bewachsenen Grundes. Die Rückfahrt nach Strausberg erfolgte über Prötzel. Ausser Melittis wurden auf diesem Ausfluge noch gesammelt: Actaea spicata, Neottia Nidus avis, Phyteuma spicatum, Orobus niger und andere Pflanzen. Nach dem Abendessen im Schützenhause blieben die Teilnehmer noch einige Zeit beim Glase Bier zusammen, bis endlich ein jeglicher sein Nachtlager aufsuchte.

Am Sonntag Morgen waren die Wolken, die am Tage vorher regendrohend am Himmel gestanden hatten, verschwunden, und hell leuchtete die Sonne auf die Botaniker herab, als sie, verstärkt durch die neuen Ankömmlinge aus Berlin und einigen anderen Orten der Mark, vom Strausberger Ostbahnhof aus das liebliche Mühlenthal durchwanderten. In der gegen 50 Personen starken Karawane befand sich diesmal eine beträchtliche Anzahl von Damen. Von Pflanzen, die auf dieser Wanderung erbeutet wurden, seien erwähnt: Equisetum pratense, E. hiemale, Pulmonaria officinalis, Galeobdolon luteum, Cardamine amara und Carex digitata. Das Programm erlitt eine kleine Abänderung insofern, als man, statt bis zur Hegermühle zu wandern, bereits in der Schlagmühle Halt machte und von hier nach einer gleichfalls nicht programmmässigen Frühstückspause mit der Kleinbahn nach Stadt Strausberg fuhr. Im Schützenhause fand man unter der Veranda dicht am See eine lange Tafel gedeckt; dieser stummen, aber dringlichen Einladung, die im Programm vorgesehene Frühstückspause innezuhalten, war es schwer zu widerstehen; so liess man sich denn, teils aus Appetit, teils aus Ordnungsliebe, zu einem zweiten Trunk und Imbiss nieder.

Nach kurzer Rast begann darauf die wissenschaftliche Sitzung in des Schützenhauses Festsaal, von dessen Wänden neben einigen Kaiserbildern die stattlichen Ölporträts einiger Schützenkönige auf die Anwesenden herniederblickten. Auf dem Vorstandstische prangten zwei mächtige Blumensträusse, einer aus Trollius europaeus, von Vereinsmitgliedern auf den Wiesen beim Bahnhof gesammelt, der andere, von den Lehrern Herren Peste und Schrock gespendete, aus verschiedenen Pflanzen der Strausberger Gegend, wie Akelei, Wiesen-Küchenschelle, Wiesensalbei, Türkenbundlilie, Teufelskralle, Knabenkraut (Orchis militaris) u. a., bestehend. Nachdem Prof. Schumann die Sitzung eröffnet hatte, begrüsste Herr Oberlehrer Seiffert in Vertretung des auf Urlaub befindlichen Bürgermeisters die Versammlung und hiess sie in den Mauern Strausbergs willkommen. Prof. Schumann wies darauf hin, dass die Flora der Gegend bereits vor 34 Jahren in meisterhafter Weise von Professor Schweinfurth in seinem »Versuch einer Vegetationsskizze der Umgegend von Strausberg und des Blumenthals« behandelt worden sei; das in diesem Werke befolgte Verfahren, die Standorte der einzelnen Pflanzen in eine Karte einzutragen, sei zuerst von dem (in der Versammlung anwesenden) Herrn Gymnasialdirektor Korschel (Strausberg) in seiner »Flora von Burg« zur Anwendung gebracht worden. Auf Vorschlag des Vorstandes wurde darauf Herr Prof. v. Wettstein (Prag) zum korrespondierenden Mitgliede des Vereins gewählt. Ferner erfolgte, dem Antrage des Vorstandes gemäss, die Wahl eines siebengliedrigen, mit dem Kooptationsrechte ausgestatteten Ausschusses zur Leitung der Vorarbeiten für die Herstellung einer Kryptogamenflora der Provinz Brandenburg; derselbe besteht aus den Herren Kustos Hennings, Prof. Hieronymus, Dr. Lindau, Verlagsbuchhändler Otto Müller (sämtlich in Berlin), Professor Ludwig (Greiz), Oberförster Dr. A. Möller (Eberswalde) und Mittel-

schullehrer Warnstorf (Neu-Ruppin). Prof. Schumann kündigte sodann das Erscheinen der längst ersehnten »Synopsis der mitteleuropäischen Flora« von Prof. Ascherson an, eines Werkes, das voraussichtlich einen Markstein in der Entwickelung unserer systematischen Botanik bilden wird. Eine Durchsicht der jetzt ausgegebenen ersten Lieferung lässt das umfassende Wissen, das scharfe Urteil und das sorgfältige, gewissenhafte Schaffen des Verfassers bewundern, dem es hoffentlich vergönnt ist, das auf nicht weniger als 36 Lieferungen berechnete Werk zu einem glücklichen Ende zu führen. Prof. Ascherson dankte für die ermutigenden Worte des Vorredners und sprach seine Freude darüber aus, dass die erste Ankündigung in diesem Verein erfolge, der ihm besonders wert sei. Herr Dr. Zander lenkte sodann die Aufmerksamkeit der Mitglieder auf die Milchsafthaare der Cichoriaceen. Bei einer Reihe dahin gehöriger Pflanzen (Lactuca, Mulgedium, Sonchus, Picris, Lampsana) finden sich Haargebilde, die mit den Milchsaftgefässen in Verbindung stehen. Sie treten aber nur an den Fortpflanzungsorganen auf, was dafür spricht, dass sie Schutzorgane gegen die Angriffe von Tieren darstellen. Mit solchen Haaren ausgerüstete Pflanzen bringen mehr Samen hervor als solche, denen sie fehlen. Beim Löwenzahn z. B., der keine Milchsafthaare besitzt, findet man in den Blütenköpfen häufig Larven von Fliegen und anderen Insekten, welche die Samen auffressen, während man in den Köpfen von Lactuca u. s. w. niemals solche Schmarotzer beobachtet. Wahrscheinlich werden die Insekten durch das Hervortreten des Milchsafttropfens bei der Berührung der Haare abgehalten, in solchen Blütenköpfen ihre Eier abzulegen. Herr Oberlehrer Beyer legte eine ganz merkwürdige Missbildung vor, nämlich einen Löwenzahn (Taraxacum), bei dem sich in der Mitte zahlreicher gewöhnlicher Blütenschäfte ein etwa daumendicker, von einem riesigen Blütenkopfe gekrönter Schaft entwickelt hatte. Im Innern desselben befand sich ein zweiter, dessen Zellgewebe derart angeordnet waren, dass die Oberhaut an der Innenseite lag; eine entsprechende Umkehrung in der Anlage der Organe liess sich auch an dem Blütenkopf beobachten. Dieser zweite Schaft enthielt in seinem Innern zwölf normale Stengel, in deren Mitte sich neun zusammengekrümmte Blätter befanden. Es ist nicht sicher, wie man sich die Entstehung dieser sonderbaren Bildung zu denken hat. Professor Ascherson legte eine vom Vorstande der »Bayerischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora« herausgegebene und zunächst als Probedruck erschienene Bearbeitung der Ranunculaceen vor; ihre endgiltige Gestalt soll diese Arbeit erst nach Benutzung der etwa eingehenden Verbesserungen und Ergänzungen erhalten. Bei aller Anerkennung des darauf verwendeten Fleisses sprach der Vortragende doch seine Bedenken über die Zweckmässigkeit eines solchen Vorgehens aus. Zum Schluss hielt Prof. Schumann einen Vortrag über Untersuchungen an den Pandanaceen, indem er für diese Gewächse den Zusammenhang der Verzweigung mit der Blütenentwickelung nachwies. (V. Z.)

Der Gartenbau-Verein „Feronia“

hielt am Sonntag, den 4. Oktober, eine Generalversammlung ab. Zunächst wurde auf Antrag des Vorsitzenden, Kunst- nnd Handelsgärtners H. Dittmann, beschlossen, dass der Verein sich an der Feier des hundertjährigen Geburtstages des hochseligen Kaisers Wilhelm I. am 22. März 1897 durch Niederlegung eines Kranzes von frischem Eichenlaub und frischen Kornblumen am Sarkophage im Mausoleum zu Charlottenburg beteiligen soll, falls hierzu die noch einzuholende Erlaubnis erteilt wird. Bereits in diesem Frühjahre hatte der Verein durch eine gleiche Kranzspende seiner Verehrung für den hochseligen Kaiser Ausdruck gegeben. Innerhalb des Vereins werden Anstalten getroffen werden, um besonders die Kornblume, die Lieblingsblume des entschlafenen Heldenkaisers, zum 22. März k. J. bereit zu haben. — Der Ausstellungstisch war wiederum reich besetzt. Herr Kunstgärtner Schmidt aus Amt-Grimnitz hatte Aepfel ausgestellt, welche von aus Sämlingen gezogenen Bäumen gewonnen waren. Die Früchte waren von guter Beschaffenheit und schönem Geschmack. Von Herrn

Kunst- und Handelsgärtner H. Dittmann zu Eberswalde wurden Begonienblumen von ungewöhnlicher Grösse und Farbenschönheit vorgelegt. Von diesen gefiel besonders eine Sorte, welche neben der schönsten Rosafarbe den Geruch der Theerose hatte. (B. Baumannia-Hybride? L. W.). Herr Obergärtner Reinhardt (Lorberg'sche Baumschulen Biesenthal) hatte Zweige von Bäumen und Sträuchern ausgestellt. Dieselben boten ein farbenreiches Bild, in welchem die rote Farbe in allen Abstufungen überwog. Ein Teil der ausgestellten Zweige ist im Schaufenster des Herrn Dittmann in der Jägerstrasse ausgestellt worden. Endlich hatte Herr Kunstgärtner Maschke aus Trampe einige sehr schöne Tomatenfrüchte vorgelegt. Das Obst des Herrn Schmidt wurde von den Preisrichtern mit einem Geldpreise, die von den Herren Dittmann und Reinhardt vorgelegten Sachen mit einer ehrenden Anerkennung ausgezeichnet. — Angeregt wurde die Beteiligung des Vereins bei der im April-Mai k. J. stattfindenden Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Berlin. — Es wurde sodann eine Frage erörtert und gelöst, die auch für weitere Kreise von Interesse ist: Wie behandelt man Tafelobst zu seiner Aufbewahrung? Die anwesenden Herren teilten ihre Erfahrungen mit und ist davon folgendes beachtenswert:

Die Ernte des Obstes hat bei trokkenem Wetter zu erfolgen, und ist das Obst rechtzeitig zu pflücken. Es darf nicht zu reif werden. Als bester Aufbewahrungsort eignet sich ein Keller, welcher etwas feucht sein muss und so gelegen ist, dass zu frostfreier Zeit höchstens 8 Grad Reaumur Wärme in ihm vorhanden sind. Im Winter muss er frostfrei sein. Sogleich nach dem Einbringen der Früchte ist zu lüften und dies ist oft zu wiederholen. Die Früchte sind zweckmässig auf Bretterstellagen, auf welche Holzwolle oder Papier gelegt ist, zu lagern. Stroh ist zu verwerfen, da dasselbe leicht dumpfig wird und die Früchte danach schmecken. Ist der Keller zu warm, halten sich die Früchte nicht, sondern schrumpfen zusammen.

Als besonders für unsere Gegend zur Anpflanzung geeignete Weinrebensorten wurden nach gemachter Erfahrung übereinstimmend angegeben: Frühe: Früher Mallinger, Frühe Jacobstraube, Früher Portugieser. Mittelspäte: Roter Königs-Gutedel, Roter Madelaine Anguine, Weisser Schönedel, Grüner Perl-Gutedel, Blauer Saint-Laurent, Blauer Malvasier.

Von diesen müssen Perl-Gutedel und Saint-Laurent an der Mauer stehen, während die übrigen Sorten auch an Spalieren gezogen werden können. Von späten Sorten ist auf jeden Fall abzusehen, da dieselben selten reif werden. Die oben genannten Reben werden bei uns aber alle Jahre reif. Die Hauptsache bei der Kultur der Rebe ist neben Sonne ein guter Schnitt. Meist wird der Fehler gemacht, dass den Reben zu viel Holz gelassen wird. Herr Obergärtner Reinhardt wird über den Weinschnitt in der nächsten Sitzung einen Vortrag halten. Ferner wurde die Frage erörtert, wie in Bezug auf die Sorten zweckmässig Landstrassen mit Obstbäumen bepflanzt werden. Hier kam die Versammlung zu dem Schluss, dass es sich empfehle, möglichst wenig Sorten zu wählen, und zwar frühe, mittelfrühe, Herbst- und Wintersorten. Jede Sorte muss zusammen gepflanzt werden. Hierdurch wird die Beaufsichtigung der Allee und die Ernte sehr erleichtert und damit der Ertrag derselben sehr gehoben. Schliesslich beschloss die Versammlung, am 14. November cr. das Stiftungsfest in dem Schützenhause in gewohnter Weise zu feiern.

Der Gartenbauverein zu Potsdam beging am 31. Oktober sein 30. Stiftungsfest durch Festessen und Ball.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom

28. April bis 9. Mai 1897. Herr Hoflieferant Hefter, Mitglied des Vereins, hat einen Ehrenpreis im Wert von 150 M. gestiftet und ausserdem seinen schönen Pavillon unentgeltlich zur Benutzung überlassen. Aber auch das reicht bei den so erfreulich zahlreichen Anmeldungen nicht aus. Es wird deshalb auch noch das grosse 6000 qm Grundfläche haltende Fischereigebäude hinzugenommen werden, so dass dann mit der Chemiehalle (4000 qm), dem Pavillon der Stadt Berlin (500 qm), dem Hefter'schen Pavillon (500 qm), ca. 11 000 qm bedeckte Fläche in schönen Räumen zur Verfügung stehen. — Der Gartenbau-Verein »Feronia« in Eberswalde hat 2 grosse silberne Medaillen als Ehrenpreis gestiftet. — In der Versammlung der Ortsgruppe Berlin des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, die am 16. Oktober unter Vorsitz des Herrn O. Neumann tagte, sprach man sich allgemein dahin aus, dass Berlins Gärtner sich in ganz hervorragender Weise beteiligen würden. Herr Hering, Nachfolger des Herrn Görms-Potsdam, hat nicht weniger als 300 qm blühender Rosen angemeldet, was mit den 500 qm des Herrn Gartenbaudirektor Buntzel-Nieder-Schöneweide allein schon 800 qm macht! — Eben geht uns die Nachricht zu, dass auch der Klub der Landwirte zu Berlin in Anerkennung der Bestrebungen des Vereins einen Ehrenpreis im Wert von 100 M. gesiftet hat. Herr T. J. Rudolph Seidel, dem wir das veränderte Azaleenprogramm in einer Druckprobe zugestellt, erachtet die Erweiterung der Ausgaben für Azaleen für eine wesentliche Verbesserung des Programms.

Berliner Gewerbe-Ausstellung. Herr Rudolf Mosse hat die Güte gehabt, uns für die Leser der Gartenflora eine Anzahl Kataloge der Gruppe Gartenbau unentgeltlich zur Verfügung zu stellen. Dieser Katalog, der schon wegen der geschichtlichen Einleitung dauernden Wert hat, ist der No. 19 beigelegt worden. Die Post hat aber die Kataloge zurückgeschickt, weil gebundene Bücher nicht als Beilagen gegeben werden dürfen. Diejenigen Abonnenten, welche die Gartenflora durch die Post beziehen und noch ein Exemplar des Katalogs wünschen, wollen sich gefälligst an das General-Sekretariat des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Berlin N., Invalidenstrasse 42, wenden. — Die schönen rotbraunen Schränke mit Spiegelglasscheiben oben und an den Seiten in der Chemiehalle sind zu ein Drittel des Wertes zu verkaufen. Da vielleicht mancher Aussteller der grossen allgemeinen Gartenbau - Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai davon Gebrauch machen kann, empfehlen wir, sich deswegen an den Vorsitzenden der Gruppe Chemie, Herrn Dr. Martius, Berlin W., Vossstr. 8, zu wenden.

* * *

Zuerkannte Preise auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung.

Die Medaillen des Herrn Ministers für Landwirtschaft etc. für Gruppe XXII (Gartenbau) haben erhalten:

Silberne Medaille.

L. Späth. J. C. Schmidt aus Erfurt (Inhaber Kuntze, Berlin). Max Buntzel, Nieder - Schönweide. Carl Görms, Potsdam. Fr. Körner, Steglitz. Benj. Niemetz, Rixdorf.

Bronzene Medaille.

Gustav A. Schultz, Lichtenberg. H. Lorberg, hier. Th. Jawer, Nieder-Schönhausen. Gebr. George, hier. W. Weimar, Britz. Koch & Rohlfs, Gross-Lichterfelde. H. Studier, Gross-Lichterfelde. Chr. Drescher, hier. A. Lenz, Neuendorf b. Potsdam. E. Koch, Zehlendorf. A. Hranitzky, Marienfelde b. Berlin. Franz Bluth, Gr.-Lichterfelde.

Ehrenzeugnisse der Ausstellung.

L. Späth. J. C. Schmidt aus Erfurt. Max Buntzel, Nieder-Schönweide. Carl Görms. Potsdam. Fr. Körner, Steglitz. Benj. Niemetz, Rixdorf. Gust. A. Schultz, Lichtenberg. H. Lorberg, Berlin. Th. Jawer, Nieder-Schönhausen. Gebr. George, Berlin. W. Weimar, Britz. Koch & Rohlfs, Gross-Lichterfelde. H. Studier, Gross-Lichterfelde. Chr. Drescher, hier. A. Lenz, Neuendorf bei Potsdam. E. Koch, Zehlendorf. A. Hranitzky, Marienfelde b. Berlin. Franz Bluth, Gr.-Lichterfelde. Brückner, Lampe & Co. Paul Nickel, Treptow. August Bitterhoff. Hugo Helbig. Karl Wredow Nachf. W. Wendt. Carl Lerm & Gebr. Ludewig. Liebenow & Jarius, Rixdorf. Wiesenburger Baumschulen

C. Gebbers, Wiesenburg (Mark). A. Schwiglewski, Carow b. Berlin. C. van der Smissen, Steglitz. Theod. Hübner. Aug. Clotofski. Joh. Bacher, Pankow. Otto Neumann, Schöneberg. Kohlmannslehner & Schwenke, Schöneberg. Herm. Woith. C. Hildebrandt, Lankwitz. Böttcher & Völker, Gross-Tabarz i. Thürg. Fr. Marmaetzschke, Charlottenburg. G. Körper, Fürstenwalde. Georg Wendt, Britz. Anton Janicki, Schöneberg. H. Fasbender. Francke & Co. Samen-Kulturen Mechau, Mechau-Schüttlau Schl. Ed. Hoppe. P. Sydow. Dr. Paul Lindner, Charlottenburg. Prof. Dr. K. Schumann. J. Meyer. M. G. Posner. Adolf Schmidt Nachf. C. F. W. Lademann Söhne. G. Wehner. H. L. Knappstein. J. Malick & Co. Walter Mundt, Pankow. J. O. Niemetz, Rixdorf. Joseph Mock, Trier. E. H. Meyer, Braunschweig. H. Maurer, Jena. Obstbau-Verein zu Werder a. H. O. Maschner. Gärtner-Lehr-Anst. Wildpark-Potsdam. M. G. Schott, Breslau. Ludwig Vollert, Lübeck. Aug. Borzechowski, Gross-Lichterfelde. A. Thiel Nachf. H. Mehl, Weissensee b. Berlin. Alb. Herzberg, Charlottenburg. Heinrich Voesch, Nowawes-Neuendorf. Fr. Battke, Britz bei Berlin. Fritz Karge, Neuendorf. H. Weigt, Zehlendorf. Golembiewski, hier. F. Prüfer. F. Wrede, Lüneburg. W. Weise, Kamenz.

Freiburg i. Baden. Oberrheinische Chrysanthemum - Ausstellung vom 14.—17. November in der »Festhalle«.

Gent, 15.—17. November. Chrysanthemum- und Orchideen-Ausstellung. Anmeldungen an den Sekretair E. Fierens-Gent, Coupure 135.

Hamburg. Verein Hamburger Chrysanthemum - Freunde. Chrysanthemum-Ausstellung in Alsterlust am 6. November 1896. S. No. 19 S. 533.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

L. Späth, Baumschule, Baumschulenweg bei Berlin, Hauptpreisverzeichnis No. 98, pro 1896/97. — H. Cannell & Sons in Swanley, Kent. A valuable book of reference, descriptive catalogue with prices. — Ttt. Szewczik, Mont St.-Amandlez-Gand (Belgique), Pflanzenkatalog, neue und seltenere Pflanzen, 1896/97. — J. Timm & Co., Baumschulen in Elmshorn (Schleswig). Hauptkatalog 1896/97. — Karl Görms, Rosenschulen in Potsdam, Preisverzeichnis pro 1896/97. — F. Knoll, Leipzig-Lindenau, Engros - Preisliste über natürlich-getrocknete Blumen, Gräser und Moose, künstliche Blumen und Blätter etc. — Haage & Schmidt, Erfurt, Verzeichnis von Blumenzwiebeln und Knollengewächsen für Herbst 1896. — G. Wernke Az., Blumenzwiebelzüchter in Beverwijk bei Haarlem, Preisliste über Blumenzwiebeln. — E. Hilzheimer, vorm. M. Lorgus in Stralsund, Preisverzeichnis echter Haarlemer Blumenzwiebeln und diverser Knollengewächse nebst einem Anhange über Sämereien zur Herbstaussaat, Pflanzen, Gartenwerkzeuge etc. — Karl Wilhelmi Nachfolger, Samenhandlung in Dresden-A., Angebot über Haarlemer Blumenzwiebeln und Sämereien zur Herbst - Aussaat. — Wiesenburger Baumschulen, C. Gebbers in Wiesenburg i. M., Preisverzeichnis No. 19. — Fred'k W. Kelsey, New-York, 145 Broadway, Choice hardy trees, shrubs, bulbs and plants No. 37. — Pépinières Transon frères. Barbier frères & fils succ., Orléans (Loiret), Prixcourant pour marchands avec prix nets et sans remise pro 1896/97. — V. Lemoine & fils, horticulteurs, Nancy, Extrait du prix-courant No. 133 et supplément de plantes nouvelles. — Ernst Fischer jun., Fabrik wasserdichter Papiere und Öltuche in Chemnitz i. S. Geölte Fensterpapiere mit Stoffeinlage. — Arends & Pfeifer, Stauden und Schnittblumen-Kulturen in Ronsdorf, Rheinland, Hauptverzeichnis über winterharte Stauden und Florblumen. — Gebr. Ketten, Rosengärtner in Luxemburg, Preis - Verzeichnis. — National-Arboretum in Zöschen bei Merseburg (Dr. G. Dieck), Neuheiten-

Offerte und Verkaufsverzeichnis der Obst- und Gehölzbaumschulen. — D. Dauvesse, Avenue Dauphine à Orléans (Loiret), Catalogue général à prix nets et sans remise pour horticulteurs-marchands. — R. Wallace & Co., Kilnfield gardens, Colchester, Autumn catalogue of lilies, Calochorti, Brodiaea, hardy herbaceous plants and bulbs.

Personal-Nachrichten.

J. Mengelberg, der erst vor wenigen Monaten als Wander-Lehrgärtner am pomol. Institut zu Proskau angestellt war, muss krankheitshalber seine Stellung aufgeben.

Der bekannte Leiter des Gartens S. M. des Königs der Belgier in Laeken, Henry Knight, geboren in Taunton, Schottland, am 14. Dez. 1834, † am 9. September.

Heinrich Henkel, Gärtnereibesitzer in Darmstadt, wurde zum Hoflieferanten der Königin von England ernannt.

Der berühmte Botaniker (Anatom) Auguste Trécul, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, † ganz vereinsamt im 78. Lebensjahre.

Dr. Henry Trimen, früher im British Museum, seit 1882 an Dr. Thwaites Stelle Direktor des Kgl. botanischen Gartens in Peradenyia, Ceylon, † am 16. Oktober im 53. Lebensjahre.

Max Görlich, Obergärtner des pomol. Instituts in Reutlingen, feierte am 1. Oktober sein 25jähriges Dienstjubiläum. Gleichzeitig fand die Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins Hortologia daselbst statt, dem der Jubilar seit der Begründung nahestand.

Professor Dr. Carl Müller, Dozent an der technischen Hochschule zu Charlottenburg und Privatdozent an der landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, hat den Unterricht in der Botanik an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam übernommen. L. Wittmack musste den ehrenvollen Antrag, diesen Unterricht zu erteilen, aus Mangel an Zeit ablehnen.

Der Frau Geh. Kommerzienrat Louise Borsig, geb. Gutike, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist die 2. Klasse der 2. Abteilung des Luisenordens mit der Jahreszahl 1865 verliehen.

Dem Privatdozenten Dr. Mez in Breslau, Monograph der Bromeliaceen, ist das Prädikat »Professor« verliehen.

Garteninspektor Karl Friedrich Enke, geb. d. 8. Juli 1823 in Verliehausen bei Uslar nahe Göttingen, † 4. Oktober in Gaspra bei Jalta in der Krim, wo er sich in Erfüllung seines Dienstes, die Kais. russischen Apanagengüter zu kontrollieren, aufhielt.

Ferdinand Nottke, Gutsgärtner in Miderow, wurde das preuss. allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Dem Kgl. Garten-Obergehilfen Kraft zu Babelsberg wurde das preuss. allgemeine Ehrenzeichen in Gold verliehen.

Reinhold Bensch, Breslau, wurde vom Verband schlesischer Gartenbauvereine zum Abgeordneten desselben für den Eisenbahnrat, und Otto Grohlich, Liegnitz, zu dessen Stellvertreter erwählt.

Dem Landes-Oekonomierat Freiherrn von Canstein-Berlin ist der Kronenorden 3. Klasse verliehen.

Ein vortreffliches Bildnis des Herrn I. H. Krelage-Haarlem, des berühmten Blumenzwiebel-Züchters, nach einer Kreidezeichnung, befindet sich nebst Personalbeschreibung in der Zeitschrift Woord en Beeld (Wort und Bild), die im Oktober 1896 erschienen ist.

830. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. Oktober 1896.

Vorsitzender: der Direktor des Vereins, Wirkl. Geheimer Ober-Finanzrat von Pommer Esche.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Professor Dr. Carl Müller-Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 35,
2. » Dr. H. Settegast, Direktor der Gärtner-Lehranstalt zu Köstritz (Reuss j. L.),
3. » Gärtnereibesitzer H. Gramm in Malchin, Mecklenburg-Schwerin, durch Herrn Geheimrat Wittmack;
4. » Eisenbahnsekretär a. D. Gustav Bahr zu Barnick, Küstriner Vorstadt II, durch Herrn Gärtnereibesitzer C. Weckmann;
5. » Gärtnereibesitzer Richard Henrichs in Berlin W., Charlottenstr. 48, durch Herrn Schwiglewski;
6. » Ökonomierat Schneider, Direktor der Kreisgartenschule in Wittstock, durch Herrn Gartenbau-Direktor C. Mathieu;
7. » Kaufmann Quantmeyer, Berlin W., Wilhelmstr. 49, durch Herrn Obergärtner Beck;
8. » Kaufmann Ehrenhaus, Berlin, Wilhelmstr. 46, durch denselben;
9. » Kaufmann Ernst Rappe, Berlin, Krausnickstrasse 22, durch Herrn Maecker;
10. » Kaufmann Wilh. Hecht, Berlin, Krausnickstr. 22, durch denselben.

II. Ausgestellte Gegenstände waren in reicher Zahl vorhanden.

1. Herr Schönfliess-Wilmersdorf hatte ein Sortiment Remontantnelken ausgestellt und bemerkte, dass die Hauptsache bei der Kultur ein trockenes Haus sei.

2. Herr Friedhofsgärtner Lehmann führte von seinen schönen Kreuzungen zwischen Remontant- und Margarethennelken, die im abgeschnittenen Zustande bereits im August mit einer bronzenen Medaille preisgekrönt waren, jetzt die ganzen Pflanzen im schönsten Blütenschmuck vor. Herr Behrens hob hervor, dass diese Hybriden 1. nicht so platzen wie die Remontantnelken, 2. vollkommen winterhart sind, 3. farbengetreu aus Samen fallen, 4. lange blühen und sich abgeschnitten lange halten. Die ausgestellten Pflanzen waren Stecklinge vom Februar, und blühen vom Juni bis jetzt. (Die Blumen sind ausserordentlich schön, namentlich der Kelch geradezu normal.)

3. Herr Tubbenthal-Charlottenburg, der bekannte Cyclamen-Züchter, hatte geradezu grossartige Leistungen darin ausgestellt und ersuchte, dass die Kommission, welche im vorigen Jahre die bei ihm kultivierten Cyclamen aus englischem Samen mit den seinigen verglichen, jetzt das wiederholen möchte. Als Erdmischung benutzt Herr Tubbenthal, wie wir nachträglich hörten, 4 Teile Heideerde, 2 Teile Mistbeeterde, 1 Teil Lauberde und $^1/_2$ Teil Sand. Ausgesäet werden die Samen im Oktober, pikiert zu Weihnachten, eingepflanzt Anfang März, in sogenannte »Zwölfer«-Töpfe verpflanzt Mitte Juni, in sogenannte »Sechser«-Töpfe verpflanzt Anfang August und schon Ende August ins Haus gebracht, weil sie dort besser wachsen als in Kästen.

4. Die Herren Spielberg & de Coene erfreuten die Versammlung, an der auch viele Damen teilnahmen, durch ganz ausserordentlich schön gefärbte weissbunte Cyperus alternifolius fol. var. Herr de Coene bemerkte, dass dieses bunte Cyperngras sehr gern für Bindereizwecke gekauft werde, die Kultur sei sehr einfach, man nehme gewöhnliche Mistbeeterde, gebe aber viel Wasser.

5. Herr Jahncke-Pankow übergab einen Sämling einer Georgine, der reinweisse und ausserordentlich langgestielte Blumen bringt. Er erzog ihn im vorigen Jahre aus Samen und besitzt jetzt etwa 30 Pflanzen. Die ganze Pflanze wird nur 1 m hoch und ist überreich mit Blüten bedeckt. (Siehe Gartenflora No. 21 S. 582.)

6. Von der Firma C. Haacke Wwe.-Kremmen i. Mark war ein Sämling der Cactus-Georgine »Matchless« übersandt, der sich durch schöne karmoisinrote Farbe und schönen lockeren Bau vor der braunroten Stammsorte auszeichnet; auch eine schön gedrehte einfache scharlachrote Georgine war eingesandt, beide leider einige Tage zu früh. (Siehe Gartenflora No. 21 S. 582.)

7. Herr Inspektor Dressler-Dalldorf legte eine Anzahl Fruchtstände von Gehölzen vor, die bei der milden Witterung des diesmal so langen Herbstes zur Reife gekommen waren. a) Phellodendron amurense mit schwarzen Steinfrüchten, die an Liguster oder besser wilde Weinbeeren (Cissus) erinnern, b) Magnolia Soulangeana (nach Koehne ein Bastard von M. obovata × Youlan). Sie setzt sonst meist keine Samen an, während M. tripetala das leicht thut. Die Zapfen der Soulangeana sind nie so regelmässig wie die der letzteren. Die Früchte von Chionanthus virginica, die sonst auch selten erscheinen, sind leider von Vögeln abgefressen.

8. Von Herrn Gärtnereibesitzer Gramm in Malchin war die Photographie eines neuen Rosenkohls übersandt, von dem er vor etwa 14 Tagen ein Exemplar in natura übersandt hatte. Die »Rosen« sitzen bei dieser Züchtung des Herrn Gramm ganz dicht über der Erde und bilden eine schöne Pyramide, die Blätter schlagen sich, wenn die Kälte nicht zu gross ist, herunter und schützen die Rosen. Herr R. Moncorps fürchtet, dass die grossen Rosen, welche dieser Kohl bringt, bei uns nicht so beliebt sein würden, es sei besser, eine höher wachsende Sorte zu nehmen, die kleinere, aber mehr Rosen erzeugt und so denselben Ertrag giebt.

9. Von Herrn Gramm war vor einiger Zeit ein frischer und ein ge-

trockneter Blütenstand nebst Photographie eines von ihm gezogenen halbgefüllten Gladiolus eingeschickt, über den ein besonderer Artikel folgen wird.

10. Von Herrn Gärtner Robert Hering in Zeitz waren ausserordentlich starke Maiblumenkeime übersandt, welche 4 cm Umfang hatten, während die mitgeschickten gewöhnlichen nur 3 cm massen. Das Verfahren des Herrn Hering ist noch Geheimnis, er will es aber drucken lassen. Die Preisrichter haben die Keime mitgenommen, um sie zu treiben, und werden dann ein Urteil fällen. Herr R. Moncorps und Herr A. Drawiel meinten, dass solche starken Keime auch sonst unter den anderen vorkämen, im übrigen fand Herr Moncorps mehrere sogenannte »Vorblüher«. Ein endgültiges Urteil wird sich erst später fällen lassen.

11. Von Herrn Kgl. Gartenbaudirektor C. E. Haupt in Brieg war eine lange Traube einer neuen, bisher nicht beschriebenen Varietät eines Cymbidium giganteum übersandt, die sich von der zum Vergleich mitgeschickten Normalform durch viel grössere und hellere Blüten unterscheidet. Obwohl, nach den verschiedenen Abbildungen zu urteilen, die Blumen in der Färbung etwas variieren, findet sich solche grossblumige Varietät nirgends erwähnt.

12. Herr Obergärtner A. Kleemann-Düren hatte 2 sehr grosse, ganz vortrefflich ausgeführte Photographieen des Dürener Obstmarktes übersandt, desgleichen eine Photographie der Villa des Herrn Kommerzienrat Philipp Schöller in Düren, hoch bis ans Dach hinan mit blühender Glycine chinensis bekleidet, endlich von 2 weissblühenden Herbststauden: Chrysanthemum uliginosum und Boltonia (Aster) latisquama.

13. In letzter Stunde traf noch ein nicht völlig entwickelter Blütenstand einer Monstera deliciosa (Philodendron pertusum) von Herrn Henrichs, Charlottenstrasse 48, ein, zu dem er einige Bemerkungen übersandte. Bei der Gelegenheit wurde auch der grosse, von ihm früher geschickte, in Heft 21 S. 582 besprochene Blütenstand in Spiritus vorgelegt.

III. Hierauf hielt Herr Dr. Udo Dammer einen eingehenden interessanten Vortrag über den Gartenbau in Russland, wobei er namentlich die Verhältnisse in Warschau, Wilna, St. Petersburg, Moskau und Nishni-Nowgorod schilderte. Derselbe wird s. Z. in der Gartenflora abgedruckt werden.

IV. Es folgten sodann Mitteilungen über die Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897 im Treptower Park, und beschloss die Versammlung nach kurzer Debatte unter Aufhebung des Beschlusses vom 7. Mai (Gartfl. Heft 10 S. 260), die Fischereihalle doch mit hinzuzunehmen, da die Anmeldungen erfreulicherweise so ausserordentlich zahlreich geworden sind. Der Arbeitsausschuss der Gewerbeausstellung hat seine frühere Erklärung, zu den Kosten der Terrain-Regulierung, besonders der Wegschaffung der Erdaufschüttung unter dem Fischereigebäude und vor dem daselbst an der Spree belegenen Bollwerk einen Beitrag von 10 000 M. zu geben, falls die Stadtgemeinde Berlin nicht die Regulierung übernehme, auch jetzt aufrecht erhalten, so dass der Verein dadurch etwas entlastet wird.

Ebenso wurde das Anerbieten des Herrn Hoflieferant Hefter, der seinen Pavillon unentgeltlich zur Verfügung stellt, dankbar angenommen. Weitere Ehrenpreise sind angemeldet: 1. Von Herrn Hoflieferant Hefter ein Preis im Wert von 150 M., 2. von dem Klub der Landwirte zu Berlin ein Preis im Werte von 100 M., 3. von der Gesellschaft der Kakteenfreunde zwei Preise von je 50 M. Viele andere stehen in Aussicht.

V. Verlesen wurden die Dankschreiben des Ministers für Landwirtschaft etc., Herrn Freiherrn v. Hammerstein-Loxten und des Herrn Geh. Kommerzienrats Veit für ihre Ernennung zu Ehrenmitgliedern und die mehrerer anderer Herren für ihre Ernennung zu korrespondierenden Mitgliedern.

VI. Herr Dr. Pflug sprach über Krankheitserscheinnngen nach Genuss von Spinat bei seinen Kindern, Erscheinungen, die den Eindruck einer Nikotin-Vergiftung machten. Er meinte, dass vielleicht in der Nähe des Spinats Pflanzen mit Nikotin besprengt worden und etwas davon auf den Spinat gekommen sei. Von den anwesenden Fachmännern wurde das als undenkbar bezeichnet, zumal der Spinat ja in der Küche mehrere Male gewaschen werde. Herr Inspektor Dressler bemerkte, dass vielleicht Blütenstiele des Spinats dabei gewesen seien, diese sollen schädlich sein. (Ob Chenopodin darin enthalten? L. W.)

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren C. Crass II, E. Dietze und Kretschmann, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Tubbenthal-Charlottenburg für Cyclamen 1 grosse silberne Medaille;
2. Herren Spielberg & de Coene für Cyperus alternifolius fol. var. 1 kleine silberne Medaille;
3. Herrn Schönfliess-Wilmersdorf für Remontantnelken den Monatspreis von 15 M.;
4. Herrn Lehmann in Anbetracht, dass seine vorzüglichen Nelkenkreuzungen, wenn auch nur abgeschnitten, bereits im August prämiiert sind, ein Anerkennungsdiplom.

VIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen (siehe Gartenflora Heft 20 S. 537).

v. Pommer Esche. L. Wittmack.

Philadelphus.

Von E. Koehne. [Fortsetzung.]

II., 7. Stenostigma-Coronarii.

A. Blattunterseite kahl oder nur an den untersten Nervenwinkeln behaart (zuweilen an Laubtrieben von 30 auch auf der übrigen Fläche zerstreut behaart).

a. Griffel unterwärts behaart (nur in einzelnen Blüten zuweilen kahl).

26. *P. Schrenki* Rupr.! Abrollende Oberhaut der Zweige kastanien- bis graubraun, Blütenzweige oft mit kleinen, schwärzlichen Höckerchen besetzt. Blätter eiförmig oder häufiger eilänglich, mit etwa 9—14 Zähnen jederseits, unterseits kahl und ungebartet, äusserst selten etwas gebartet oder längs der Mittelrippe zerstreut steifhaarig. Trauben meist 5—7blütig. Fruchtknoten kahl oder längs der in Kelchbuchten laufenden Nerven etwas behaart, Kelch-

abschnitte aussen kahl. Blumenkrone etwa 3,5 cm breit, flach ausgebreitet, fast geruchlos. Narben $^1/_3$ so breit und etwa $^2/_3$ so lang wie die Staubbeutel. — Mandschurisches Gebiet: St. Olga, Wladiwostok, Bai Possjet, oft zusammen mit 27 und wahrscheinlich damit schon wild vorkommende Mischlinge bildend. (In Kultur.)

P. coronarius c. *Satsumi* Dippel z. Teil.

b. Griffel kahl (bei 27 zuweilen mit einzelnen Haaren, ob infolge Bastardierung mit 26?)

a. Blattunterseite kahl oder nur selten an einzelnen Blättern in den untersten Nervenwinkeln etwas gebartet.

27. *P. tenuifolius* Rupr. et Maxim.! Abrollende Zweigoberhaut glanzlos kastanien- oder dunkel graubraun, Geiltriebe nebst jüngsten Blättern öfters violett überlaufen. Blätter an Laubtrieben 7—13,5 cm, an Blütenzweigen 3—10 cm lang, eiförmig bis länglich lanzettlich, mit jederseits etwa 10—20 Zähnen, auch zur Fruchtzeit dünn hautartig, am Grunde mit 2 oder öfters 3 Fiedernervenpaaren. Trauben meist 5—7blütig, stets locker. Blütenstiele locker bis dicht behaart. Blüten auffallend klein. Fruchtknoten nur 2—3 mm lang, fast halbkugelig, spärlich oder ziemlich dicht behaart, wie auch die Kelchabschnitte aussen. Blumenkrone meist nur 2,5 bis 3 cm breit, oft glockig bleibend, nicht oder schwach duftend. Griffel kürzer als die Staubblätter, meist nur im oberen Viertel oder Drittel geteilt, Narben $^1/_3$ so breit und an der Aussenkante meist nur $^1/_2$ so lang wie die Staubbeutel. Frucht fast halbkugelig mit gewölbtem Scheitel. — Von der Mandschurei (mit voriger) bis zum Amur und Ussuri.

P. coronarius var. *tenuifolius* Maxim.! Dippel.

28. *P. Pekinensis* Rupr. Abrollende Zweigoberhaut dunkel kastanienbraun. Blattstiele wie die Blattnerven unterseits mehr oder weniger purpurn überlaufen. Blattflächen 3,5—8,5 cm lang, eilanzettlich, mit jederseits etwa 2—11 Zähnen, zur Fruchtzeit etwas derb und härtlich, am Grunde mit 1, nicht selten auch 2 Fiedernervenpaaren. Trauben meist 5—7blütig, dicht. Blütenstiele kahl. Fruchtknoten 2,5 bis 4 mm lang, kurz und breit glockig, wie die Kelchabschnitte aussen kahl. Blumenkrone 3—3,2 cm breit, schwach duftend. Griffel so lang wie die Staubblätter oder kaum länger, im oberen Viertel, selten bis zur Mitte geteilt. Narben $^1/_2$ so breit und an der Aussenkante etwas kürzer als die Staubbeutel. Frucht glockig, ihr Scheitel halbkugelig gewölbt. — Östl. Mongolei, Nordchina, Gebirge von Peking. (In Kultur: Arnold-Arboretum, Arb. Späth.)

P. coronarius var. *Pekinensis* Maxim.! (Fortsetzung folgt.)

Allgemeine Deutsche Obst-Ausstellung zu Cassel vom 1. bis 6. Oktober 1896.

Von Hofgärtner M. Hoffmann.

Im Zeichen der Zeit stehend, opferte auch Cassel in diesem Jahre dem Moloch: Ausstellung. Gelegentlich der XIV. Allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter wurde gleichzeitig eine Obst-Ausstellung

abgehalten, welche, trotz teilweis lokal sehr geringer Ernten, sich doch als eine sehr reichhaltig beschickte erwies. Von allen Gegenden Deutschlands, namentlich: Sachsen, Thüringen, Hessen, Württemberg, Rheingau, Oldenburg, Schleswig hatten Obstbau treibende Gemeinden in stattlicher Anzahl ihre Erzeugnisse nach hier eingesendet; nahmen sie doch bezüglich der Gesamtaussteller-Ziffer 320 den Löwenanteil für sich in Anspruch. Wenn der nachstehende Bericht es versucht, dem verehrlichen Leser ein den wesentlichsten Grundzügen entsprechendes Bild darüber zu entwerfen, so ist als vorzugsweise charakteristisch diese allseitige Beteiligung der Gemeinden in erster Linie namhaft zu machen. Der ganze Zuschnitt dahin zielender Programm-Aufgaben forderte zu solchem Wettkampfe heraus, und begrüssen wir den Mut des Casseler Komitees deshalb mit Freude, weil namentlich die Herren Hördemann, G. Fintelmann, Wissenbach, Michel, Huber es veranlassten, die hergebrachten Formen zu zersprengen, das Bild in den neuen Rahmen allseitiger Beteiligung zu fassen. Nur so werden wir dem deutschen Obstbau mit unseren Ausstellungen nützen, nur so ihm helfend zur Seite stehen können, wenn der Wettkampf die Allgemeinheit veranlasst, in die Schranken zu treten Die Anordnung in der Aufstellung, welche Herr Reichelt, Lehrer am pomologischen Institut Friedberg i. d. Wetterau, mit sachkundiger fleissiger Hand getroffen, half eine Übersicht des Geleisteten wesentlich erleichtern. Mit No. 1 der Aufgaben beginnend, Nummer nach Nummer aneinander reihend, wurde gleichzeitig eine Vergleichung der an verschiedenen Orten gewachsenen Früchte dadurch ermöglicht, dass dabei das Prinzip streng zur Durchführung gelangte: bei jeder einzelnen Nummer mit den nördlich in Deutschland gelegenen Gegenden beginnend, mit dem Süden schliessend, dazwischen als Verbindungsglieder die Produkte Mitteldeutschlands eingeordnet. Es ist dies ein höchst wichtiger Umstand, für den Fachmann wie aufmerksamen Laien gleich belehrend, sofern die Abweichungen der Sortentypen dadurch doch präziser für das Auge, den ersten Eindruck, sich gestalten. Noch vollkommener dürfte dies erreicht werden durch eine bei grossen Ausstellungen leicht zu schaffende übersichtlich geordnete Zusammenstellung der einzelnen Sorten, nach Gegenden geordnet. Derartige Zusammenstellungen geben dem Besucher jedweder Art doch eine Vorstellung davon, wie die Gestalt einer jeden einzelnen Sorte in der That ist, ein Umstand, der bei der Vielheit und dem Durcheinander der einzelnen Objekte sich in der Erinnerung des einzelnen Besuchers leicht verwischt.

Das so geräumige Orangeriehaus*), in der Karlsau gelegen, vermochte in den 2 grossen, ca. 130 m langen Sälen sämtliche Einsendungen nicht zu fassen.

*) In der Annahme, dass folgende Mitteilung, welche ich der gütigen Vermittelung des Herrn Garten-Inspektor Michel-Karlsau verdanke, von allgemeinem Interesse sein dürfte, gestatte mir hierzu nachstehende Anmerkung: Inmitten der ca. 150 ha grossen Karlsau (mit 18 ha Wasserfläche), einer ehemaligen, von zwei Fuldaarmen gebildeten Insel, 1764 unter Landgraf Friedrich II. infolge Abdämmung eines Fuldabettes ihre damalige Gestalt verlierend, befindet sich das vom Landgrafen Karl 1701—11 erbaute Orangeriegebäude. Die grossen galleriearteigen Säle sind durch einen Mittelpavillon verbunden, zu beiden Seiten von je einem Pavillon flankiert. Das Gebäude, in glänzendem Barockstil errichtet, erhebt sich auf terrassierter Anhöhe, umgeben von grossen weiten Rasenflächen, Gebüsch- und Wasserpartieen, welche 1709 von Lenôtre angelegt, späterhin durch den Herzoglichen Garten-Direktor Hentze 1822—64 in englischem Stil modernisiert wurden. Ursprünglich stand an Stelle dieses Orangeriegebäudes ein vom Landgrafen Wilhelm 1567 zu astronomischen Zwecken erbautes Landhaus. Das Orangeriehaus diente u. a. König Jerôme zur Abhaltung seiner gastronomischen Feste, geriet allmählich nach den Befreiungskriegen in Verfall und wurde erst 1872—76 durch gründliche Reparatur in seiner früheren Gestalt wieder hergestellt.

Es waren ausser Benutzung der Rückwand des Gebäudes gleichzeitig noch 2 grössere Zelträume erforderlich, um die 320 Einsendungen entsprechend unterbringen zu können. Ohne näher auf die Erwähnungen im einzelnen einzugehen, genüge hier eine allgemeine Schilderung. Die Abteilung Kern-Obst, im Programm die No. 1—43, fand seitens der einzelnen Gemeinden eine ausserordentlich reiche Beteiligung, namentlich diejenigen Nummern, in denen bei beschränkter Sortenzahl (12 Äpfel, 6 Birnen) aus milden wie rauhen Lagen*) hauptsächlich die Rede war, desgleichen solche vom deutschen Pomologen-Verein zum allgemeinen Anbau empfohlenen Äpfel- und Birnensorten. Als sehr harte Konkurrenten traten hier neben den Gemeinden Oberhessens, Hessen-Kassels, von Württemberg und Sachsen auch die Gemeinden vom Rheingau, Westphalen, Hannover, sowie die Süder-Dithmarscher: Marne und Meldorf, diejenigen vom Oldenburger Landkreis und Steinburger Kreis (Schleswig-Holstein) nebeneinander auf. Dass dabei die Chausseeverwaltungen einzelner Kreise mit hervorragenden Leistungen sich beteiligten, namentlich von Sachsen, Provinz Hannover, Hessen, ist nur zu loben. Vorwiegend galt diese Beteiligung dem Apfel, besonders in Nord- und Mitteldeutschland in rauhen Lagen, während naturgemäss die Birne im Süden: Oberhessen, Württemberg, Rheingau etc. würdige Vertreter fand. (Fortsetzung folgt).

Die Feldgärtnerei im Thayathal.

Von Dr. J. Zawodny in Znaim. [Fortsetzung.]

Ausser den bereits besprochenen zwei Gemüsekulturen sei hier noch der

Zwiebel-Kultur

in ausführlicher Weise gedacht.

Die Zwiebel wird auf einer beiläufigen Fläche von 35 bis 60 ha, d. i. auf 60 bis 120 Joch, kultiviert und folgt gewöhnlich nach der Petersilie. Nachdem die letztere ausgegraben wurde, wird der Dünger aufgeführt, ausgebreitet und sogleich eingeackert. Man verwendet 20 bis 30 starke Fuhren Stallmist zu diesem Zwecke. Im Frühjahr findet die Überackerung statt, worauf der Samen mit Erde gemischt, ausgestreut, eingeeggt und schliesslich festgetreten wird. Bei grösseren Wirtschaften bedient man sich zu dem letzteren Zwecke der Walze.

Auf 1 ha rechnet man 12 bis 15 l Samen. Mitunter verwendet man zum Anbau die Steckzwiebeln, dies jedoch nur in seltenerem Falle.

Dis Kultur der Zwiebeln besteht in dreimaligem Jäten, worauf gewöhnlich im Monate September das Herausnehmen der Zwiebeln erfolgt. Die geernteten Zwiebeln werden auf luftige Dachböden, auch Scheuertennen gebracht, woselbst sie auseinandergebreitet zum Austrocknen liegen bleiben. Die Fechsung per 1 ha beträgt 100 bis 200 oder circa 60 bis 120 q auf 1 Joch. Der Preis wechselt zwischen 4 fl. und 10 fl., gewöhnlich beträgt er aber 4 bis 6 fl. Die jährliche Gesamt-Produktion dürfte sich auf 5000 bis 8000 q belaufen, welche zumeist in Österreich selbst verbraucht werden.

*) Gleichzeitig verweisen wir auf den nachfolgenden Artikel des Herrn Gartenbaudirektor Koopmann: Pomologische Notizen aus Kassel. S. 613.

Die Ertragsberechnung gestaltet sich per 1 ha nachfolgend:

a) Kulturkosten:

1. Zinsenverlust vom Grundkapital per 1000 fl. à 4% =	40 fl.
2. Dünger samt Ausfuhr 25 Fuhren à 4 fl. = 100 fl., hiervon 40% als von den Zwiebeln beansprucht . . .	40 »
3. Samen 15 l à 1 fl.	15 »
4. Zweimalige Ackerung und Übereggen	12 »
5. Anbau und dreimaliges Jäten 90 Tage à 70 kr. . .	63 »
6. Herausnehmen der Zwiebeln 40 Tage à 70 kr. . .	28 »
7. Einfuhr	20 »
8. Inventarabnutzung und sonstige Ausgaben	25 »
Zusammen	243 fl.

Dem gegenüber

b) Einnahmen:

für 120 q Zwiebeln à fl. 4,50 = ... 540 fl.

Im Vergleiche der Einnahmen mit den Ausgaben ergiebt sich ein Ertrag von beiläufig 297 fl. per ha, was einem Ertrage von 174 fl. per Joch gleichkommt.

Da auch bei dieser Berechnung Mittelzahlen Berücksichtigung fanden, so ist wohl die Höhe der möglichen Erträge leicht berechenbar. Ebenso lässt sich nach dem bei der Gurken- und Petersilienkultur Gesagten leicht berechnen, welchen Gewinn die Pächter bei der Zwiebel-Kultur erzielen können.

(Fortsetzung folgt.)

Der Blumen-Kiosk des Herrn Emil Dietze in Steglitz bei Berlin W.

(Hierzu Abb. 95 S. 601.)

Wenn man, von Berlin kommend, in Steglitz am Bahnhof die grosse Freitreppe zur Unterführung hinuntergestiegen ist und nach dem westlichen Ausgang seine Schritte lenkt, fällt dem Besucher auf dem Platze vor dem Bahnhofe ein architektonisch schöner Kiosk ins Auge Derselbe ist dazu bestimmt, gärtnerische Produkte der Firma E. Dietze, namentlich Bindereien und Topfpflanzen, darin auszustellen und zu verwerten. Ausgeführt ist der hübsche achteckige Bau vom Architekten R. Sinnig. Das Fundament ist von gelben Mauersteinen und bildet zugleich einen Keller zur Konservierung der Blumen. Der Flächenraum ist 6×6 m. Die Höhe vom Fussboden bis zur Decke beträgt ca. 5 m. Doppelte Wände schützen im Winter gegen zu schnelle Abkühlung und im Sommer gegen zu grosse Sonnenhitze. Gedeckt ist der Kiosk mit starkem Zink. Innen ist der Pavillon rahmfarbig gestrichen und blau abgesetzt; aussen lasiert und lackiert, dabei die Sparren in altdeutschen Farben abgesetzt. An den äusseren Wänden sind Malereien von Blumen in Medaillonform angebracht, welche die vier Jahreszeiten versinnbildlichen. Die Heizung besteht in einer Anthrazit-Feuerung, die Beleuchtung erfolgt durch 6 Gasglühlicht-Lampen.

Die Georginen-Kulturen von A. Schwiglewski-Carow.

Die seitens der Ausschüsse am 10. September vorgenommene Besichtigung der Georginen-Kulturen von A. Schwiglewski-Carow bot den Besuchern manche interessante Einzelheiten. In Fachkreisen ging die Rede, dass der Ertrag dieser Kultur auf so grossen Flächen, namentlich in der »teuren« Umgegend von Berlin doch, kaum lohnen könnte. Wie sollten in einer Zeit, in der alle sonst gangbaren Artikel so wenig Erfolg brachten, dem Georginen-Züchter noch Einnahmen erwachsen? Ich erwidere, dass unsere Blumenkulturen in

Abb. 95.
Der Blumen-Kiosk von E. Dietze in Steglitz.

erster Linie von Zeit und Geschmack abhängen, also thatsächlich Modeartikel sind. Was heut sehr gut und schön ist, taugt morgen nichts mehr, weil Laune und Geschmack ebenso leicht wechseln wie Ebbe und Flut. Etwaige Leichtigkeit oder Schwierigkeit der Kultur, nach gärtnerischen Begriffen, kennt das Publikum nicht; das sind Fragen untergeordneter Bedeutung. Unter dieser Vorausschickung ist es für den Fachmann nun von Wert, sich durch persönliche Besichtigung, durch Erkundigungen an Ort und Stelle zu überzeugen, was an derartigen Spezialkulturen »daran« ist. Hier belehrte uns die Thatsache, welche ich schon so oft auf mannigfachen Reisen bestätigt gefunden, dass: so-

bald Spezialkulturen in zielbewusster Erkenntnis angefasst, konsequent durchgeführt werden, unter Berechnung geringer Gewinn-Prozente entschieden auch noch lohnen. Bekanntlich ist auf dem Geschäftsmarkte weniger das Vielerlei als die Masse in guter bezw. vorzüglicher Beschaffenheit die Hauptsache. Es ist dies im wesentlichen das Geheimnis des englischen Geschäftes bezw. Geschäftsinhabers, das eigentliche punctum saliens der Konkurrenz. Die bei Herrn Schwiglewski mit ihren ca. 60 000 Georginen-Pflanzen bestellten 13 Morgen Land gewährten in der Blütezeit von weitem ein Farbenspiel, ähnlich demjenigen der Asterfelder in der Erfurter oder Quedlinburger Gegend, nur dass in Carow die gelbe Farbe noch eine bedeutende Rolle spielte. Nicht unwesentlich dürfte die Mitteilung sein, dass Herr Schwiglewski gelegentlich des Auspflanzens der Knollen diese meist auf 1—2 Augen teilt. Die hieraus sich entwickelnden Triebe werden alsbald ringsum im Boden abgesenkt und so buschige Pflanzen erzielt. Einige Hauptsorten wie: Hawkins, Jubelbraut, Kaiserin Auguste Victoria, Prinzess Victoria Luise etc., sind in grösseren Mengen, etwa bis je zu 2000 Stück, vorhanden. Die Überwinterung der Knollen geschieht zumeist im freien Lande. Man »kutet« die Knollen in Erdgruben ein, überdeckt sie mit doppelten Lagen von Stroh und Erde und schrägt die äussere Schicht ab, um das Eindringen etwaiger Feuchtigkeit zu verhüten. Einzelne Sorten sind jahrgangweise immer stärker gefragt wie andere. So waren, u. a.: Die Stolze von Berlin, zart rosa, Frau Rappock, rein orange, sehr reichblühend, Sonne von Berlin, gelb, grossblumig, Duc of York, orange, A. Schwiglewski, Heinemannsche Züchtung, weiss, rotgefranst, im vorigen Jahre sehr gefragt, indes in diesem Jahre mehr Nachfrage war nach: Hawkins, Kaiserin Auguste Victoria, Prinzessin Victoria Luise. Herr Schwiglewski selbst züchtete verschiedene Sorten, besonders in der Abteilung »Cactus-Dahlien«, so u. a. Gebr. Thiele, hoch zinnober, Zulukaffer, dunkelrot, Faust, dunkelschwarz, Fra Diavolo, karmin mit weiss, Irma, sammetrot, Gartenbau-Direktor Buntzel, blaurot, sehr grosse Blume (bis zu 15 cm Durchmesser). Als sehr gute Züchtungen sind zu bezeichnen: in gelb Dr. Gröbers, als beste rote: Ehrich Schmidt, als chamoisfarbene, sehr reichblühend: Agnes, als violettrosa: Neuling, sämtlich Sorten, die infolge leichter Haltung der Blume über dem Laube sich gut als Gruppenpflanzen eignen. Hinsichtlich des Ursprunges dürfte vielleicht die Mitteilung interessieren, dass die zarte »Amalie«, ein Sämling von Ariel, die Mutterpflanze der Sorte »Kaiserin Augusta« sowie die Sorte »Rosenkaktus« die Stammpflanze von der Sorte »Kronprinzessin Victoria« ist. Neben der reich vertretenen Klasse gefüllter finden wir auch eine grosse Anzahl einfacher Cactus-Dahlien, welche namentlich in neueren englischen Züchtungen z. Z. die Aufmerksamkeit der Spezialisten mit Recht in Anspruch nehmen. Der Wert der einzelnen Sorten hat noch nicht hinreichend geprüft werden können, da hierzu längere Beobachtung erforderlich. Fest steht jedoch die Thatsache, dass die Blumen dieser Abteilung ihres graziösen Baues und ihrer Haltung halber, namentlich unter Berücksichtigung als Bouquetmaterial, von ganz hervorragendem Werte erscheinen. Unter den kleinblumigen, sogenannten Liliput-Georginen sind Sorten, wie: Rheingold, lachsfarben, Kunstgärtner Biller, bernsteingelb, Nordstern, hellrot, augenblicklich sehr gefragt. Der rührigen Thätigkeit des Züchters, dessen Erzeugnisse in der Berliner Gewerbe-Ausstellung mit Recht die Aufmerksamkeit an Allerhöchster Stelle er-

regten, wünschen wir bei gleichzeitig anhaltend weiterer Strebsamkeit auch klingende Erfolge. Möge derselbe in diesem Wunsche gleichzeitig den Dank für seine Bemühungen erblicken, welchen er sich unausgesetzt seit Jahren zur eingehenden Erkenntnis dieser Pflanzengattung hingiebt. H.

Zehnjährige Pfirsich-Düngungsversuche.

Nach den Berichten der landwirtschaftlichen Versuchsstation des Staates New-Jersey (V. St. v. N.-A.).
Mitgeteilt von E. Lierke-Leopoldshall. [Fortsetzung.]

5. Ernte 1892.

Der Boden wurde wieder zweimal gepflügt und gehackt, auf Parzelle 5, 8, 9, 11 und 12 musste dies indessen dreimal geschehen, weil dort das Gras zu schnell nachwuchs. Parzelle 7, 10 und 11 haben je 1 Baum verloren. 2 Bäume auf Parzelle 4 und 1 auf Parzelle 9, welche nachgepflanzt waren, beginnen zu tragen.

Der Unterschied zwischen den Parzellen ist in den letzten Jahren immer mehr hervorgetreten. Die Bäume auf Parzelle 1 und 2 haben sehr geringen Zuwachs und auch wenig Frucht, nur sind auf Parzelle 2 infolge der Stickstoffdüngung die Blätter dunkelgrüner. Auf No. 3 sind die Bäume grösser und gleichmässiger entwickelt wie auf 1 und 2. Die Früchte sind wesentlich zahlreicher, wenn auch klein, ein Beweis, dass die Phosphorsäure allein ungemein auf die Vermehrung des Fruchtansatzes wirkt. Auf der 4. Parzelle sind die Bäume wohl etwas geringer als auf 3, haben jedoch dunkleres Blattgrün und fast reichlichere Frucht. Gleichmässige und befriedigende Entwicklung zeigen die Bäume von No. 5, während die von 6 sehr ungleich sind. Eigentümlich sehen die Bäume der 7. Parzelle aus, bei fast allen sind die kleinen Nebenzweige abgestorben und die Hauptzweige lang und blattlos mit Ausnahme der obersten Spitzen, welche gesund und volltragend sind. Es macht sich hier der Mangel an Phosphorsäure infolge der reichen Kali- und Stickstoffzufuhr insofern bemerkbar, dass die wenige Phosphorsäure aus den Blättern und dem Holz der Seitenzweige mit zur Fruchtbildung herhalten muss. Parzelle 8 ist nicht viel geringer wie Parzelle 5, nur sind infolge Stickstoffmangels die Blätter weniger gefärbt. Sämtliche Bäume auf der 9. Parzelle dürften die besten im ganzen Obstgarten sein, neben sonst gleich gutem Wuchs scheint auch die vollständige Düngung am besten auf die Zahl und Ausbildung der Früchte zu wirken. Die meisten Bäume auf No. 10 sind zurückgeblieben und wären es noch mehr, wenn sie nicht von der Nahrung der beiden gut gedüngten Nachbarreihen gezehrt hätten.

Auf Parzelle 11 haben die Bäume offenbar unter der Überladung des Vorjahres gelitten und dürften sich nicht alle wieder erholen.

Parzelle 12 hat sich seit Unterlassung der Kalkung wesentlich erholt und zum ersten Male eine befriedigende, der Parzelle 9 gleichkommende Pfirsichernte gebracht, was wohl wesentlich durch die seit 1891 unterlassene Kalkung bewirkt wurde.

Die Erträge waren, wie aus der beistehenden Tabelle ersichtlich, auf den Parzellen 5—8—11—12 und 9 so ziemlich übereinstimmend und zugleich am höchsten.

No. der Parzelle*)	Tragbare Bäume auf der Parzelle von 4,047 Ar		Durchschnittsertrag		Mehr- oder Minderertrag gegen Ungedüngt, Mittel v. Parz, 1, und 6		Gewinn oder Verlust nach Abzug der Düngungskosten
	waren vorhanden Zahl	brachten Früchte kg	von einem Baume in kg	von einem ha bei 292 Bäumen Gewicht in kg	Gewicht in kg	Wert in Mark	
a	d	e	f	g	h	i	k
			1892.				
1	10	24,1	2,41	704	(2008)	—	—
2	13	33,5	2,58	753	— 1255	— 196,52	— 238,56
3	12	147,4	12.28	3586	+ 1578	+ 247,31	+ 209,22
4	12	180,9	15,08	4403	+ 2395	+ 375,43	+ 344,29
5	13	238,5	18,35	5358	+ 3350	+ 525,05	+ 444,92
6	13	147,4	11,34	3311	—	—	—
7	12	67,0	5,58	1629	— 378	— 59,25	— 132,43
8	12	211,7	17,64	5151	+ 3143	+ 492,57	+ 423,34
9	11	180,9	16,45	4803	+ 2795	+ 438,12	+ 326,85
10	11	104,5	9,50	2774	+ 766	+ 120,11	+ 104,54
11	11	187,6	17,05	4979	+ 2971	+ 465,57	154,17
12	12	198,3	16 53	4827	+ 2819	+ 441,78	+ 234,18

(Fortsetzung folgt.)

Die Samoa-Inseln und ihre einheimischen Nutzpflanzen.

Von Werner von Bülow in Matapoo, Samoa.

(Fortsetzung.)

X. Nutz- und Luxushölzer.

1. Ifilele (Afzelia bijuga), hat braunes, sehr hartes Holz, das zu Bootkielen und anderen Schiffshölzern verwendet wird; fault nicht.

2. Fetau (Calophyllum inophyllum), sehr schönes Holz, welches wegen seiner Maserung von Kunsttischlern zur Verarbeitung zu Fournieren gesucht wird.

3. Pau (malay, Pauh), rotbraunes Holz, geeignet für Drechslerarbeiten. Die Eingeborenen schnitzen hübsche Haarkämme, Fächer, Spazierstöcke, Keulen aus dem Holze. (Botan. Name?)

4. Toa (Casuarina equisetifolia), hat schwarzbraunes bis schwarzes Holz, ähnelt dem Ebenholz, ist sehr hart.

5. Toi (Alphitonia excelsa), hellrotes Holz, hart und dauerhaft.

6. Poumuli (Phaleria-Art), hat schwarzes Holz, wird von Insekten nicht angegriffen, dient wegen seiner Unverwüstlichkeit als Hauspfosten.

7. Afa
8. Tava
9. Ma
10. Malili

geeignet zu Bootkielen. Botanische Namen nicht bekannt.

*) Die genaue Art der Düngung der einzelnen Parzellen siehe S. 457; 1 und 6 ungedüngt. 2 Chilisalpeter. 3 Superphosphat. 4 Chlorkalium. 5 = 2 + 3. 7 = 2 + 4 8 = 3 + 4. 9 = 2 + 3 + 4. 10 Gips. 11 Stallmist. 12 Stallmist + Kalk.

11. Talie ula u. Tfoagia, (Terminalia Catappa u. littoralis) } geeignet f. Bootbau-
12. Fau (Hibiscus tiliaceus) } hölzer, Kniee etc.

13. Milo (Indischer Thuyenbaum — botanisch Thespesia populnea), geeignet für Bootbauhölzer und Fourniere für Möbeltischler.

14. Maotamea (Dysoxylon alliaceum) } geeignet für Tischlerarbeiten, auch
Mamala, andere Form des vorigen } f. Bootbauer u. Hauszimmerleute.

15. Nonu (Morinda citrifolia), gelbes Holz
16. Nagani, gelbes Holz (Botan. Name?) } geeignet für Tischlerarbeiten.
17. Tamanu (Maba)

18. Asivao (Canthium barbatum), geeignet für Bootkiele.

19. Manaui (Botan. Name?)
20. Taputoi (Cupania rhoifolia) } liefert das Holz für die eingeborenen
21. Anume (Maba elliptica) } Kanoebauer.

22. Ifi (Inocarpus edulis), liefert Brennholz zum Kalkbrennen.

23. Brotfruchtbaum (Artocarpus), Bauholz für Samoanische Häuser.

24. Riesenfarnbaum (Paoga, bot. Alsophila lunulata), liefert Hauspfosten für Sam. Häuser.

25. Olamea (Randia densiflora), liefert die Dachlatten für Sam. Häuser.

26. Olasina wird zu Dachlatten verwendet. (Botan. Name?)

27. Guava (Psidium Guajava), liefert die Pflanzenstöcke zu Taropflanzen, ist sehr hartes Holz. Brennholz liefert:

28. Oa (Bischoffia Javanica).

29. Fuafua (Kleinhovia hospita). —

30. Gatae (Erythrina indica, 2 Formen), liefert Zunder.

31. Kokospalme (Cocos nucifera), liefert Holz zum Bau kleinerer Häuser.

32. Masame (Phyllanthus Taitensis), liefert Bauholz.

33. Mao (Trichospermum Richei) } liefern gutes Tischlerholz.
» (Melochia odorata) }

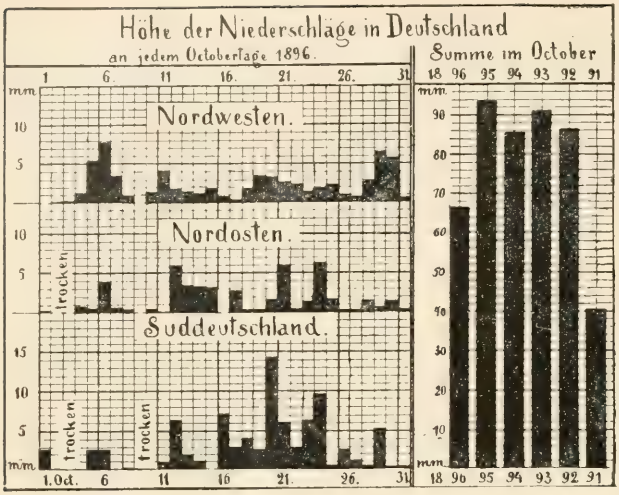
34. Gutes Holz zu verschiedenen Zwecken liefern die Eugenia-Arten, nämlich: a. Seasea, b. Nonufiafia (E. malaccensis), c. Nonuui (E. malaccensis), d. asilauifi, e. asitoa, f. Fena oder Oli (E. neurocalyx), g. Olioli, h. Olivao, i. Puaulu, k. Pualulu, l. Poponavao, und m. der eingeführte Pomme rose oder Rosenapfel. (Fortsetzung folgt.)

Das Wetter im Monat Oktober.*)

(Mit 2 verbesserten Karten.)

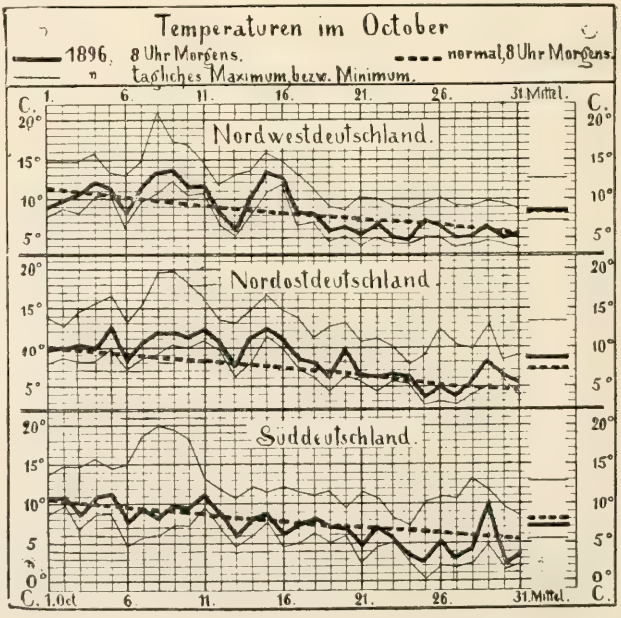
Die Witterung im diesjährigen Oktober gestaltete sich zwar ziemlich wechselvoll, im ganzen aber weniger unfreundlich, als die vorhergegangenen Monate waren. Während die **Niederschläge** seit Juli in den meisten Gegenden

*) Es ist von mehreren Seiten der Wunsch ausgesprochen, diese Wetterberichte künftig wegfallen zu lassen, da in vielen politischen Zeitungen schon Wetterberichte gegeben werden, das Ganze nur ein historisches Interesse habe und namentlich der Raummangel in der Gartenflora wegen der Überfüllung mit Manuskripten stets so gross sei. Der letztere Grund ist stichhaltig; im übrigen glaubten wir gerade, dass die übersichtliche Form, in welcher Herr Dr. E. Less die Sache darstellt, einen dauernden Wert habe, zumal die Regenmengen für die letzten 5 Jahre gegeben werden. — In den diesmal beigefügten Abbildungen sind noch die Maxima und Minima der Temperatur hinzugekommen, die früher fehlten. — Es ist auch vorgeschlagen, nur die Abbildungen zu geben. — Wir bitten unsere verehrten Leser um ihre Meinungsäusserung, ob die Berichte fortfallen sollen oder nicht. D. Red.



Deutschlands ihre normale Höhe mehr oder weniger übertroffen hatten, blieb ihre Summe im Oktober, wie das rechte Ende der beistehenden Zeichnung zeigt, wo die Monatssummen nach dem Durchschnitt von 28 Stationen aus allen Landesteilen nebeneinandergestellt sind, hinter denjenigen der letzten vier Oktobermonate weit zurück; noch viel geringer freilich waren die Niederschläge im Oktober 1891. In Nordwestdeutschland verteilten sie sich diesmal ziemlich gleichmässig über den ganzen Monat; bedeutendere Mengen fielen hauptsächlich vom 5. zum 6. und vom 29. zum 30. Oktober an der Nordseeküste. Nordost- und Süddeutschland hatten die häufigsten und stärksten Regen zwischen dem 12. und 24. Während dieselben an einigen Tagen im Gebiete der Elbe und Oder sehr ergiebig waren, herrschte in den Provinzen Ost- und Westpreussen grösstenteils Trockenheit, so dass sich die durchschnittliche Monatssumme der Niederschläge für die nordöstlichen Stationen nur auf 47,7 Millimeter belief, gegen 67,5 Millimeter im Nordwesten. Am bedeutendsten aber, nämlich 84,9 Millimeter, war ihre durchschnittliche Summe in Süddeutschland, wo z. B. am 20. Oktober in Mülhausen i. E. 31, in Karlsruhe 21, am 23. Oktober in Mülhausen 32, am 24. in Friedrichshafen 34 Millimeter Regen gemessen wurden.

Ähnliche Unterschiede wie bei den Niederschlägen kamen im Laufe des Oktober zwischen den **Temperaturen** der verschiedenen Teile Deutschlands vor. Betrachtet man in der beistehenden Darstellung derselben zunächst die ausgezogenen kräftigen Linien, welche ihre durchschnittlichen Werte vom Morgen jedes Tages angeben, so ersieht man, dass diese während der ersten Hälfte des Monats besonders in Nordwestdeutschland bedeutenden Schwankungen unterlagen, dabei jedoch die Normaltemperatur meistens über-



schritten. Vom 15. bis zum 19. Oktober fand in ganz Norddeutschland eine starke Abkühlung statt. Aber während jetzt an den westlichen Stationen die Morgentemperatur fast dauernd unter der normalen blieb, sodass auch ihr Monatsmittel das normale nur um ein Zehntelgrad übertraf, stieg sie östlich der Elbe am 20. und gegen Ende des Monats wieder ziemlich beträchtlich; hier ergab sich daher der am rechten Ende unserer Zeichnung eingetragene Mittelwert um 1,3 Grad höher, als um 8 Uhr morgens für den Oktober normal ist. In Süddeutschland nahm die Morgentemperatur während des grössten Teils des Monats ziemlich gleichmässig ab und nur wenig stärker, als man nach dem Vorrücken der Jahreszeit zu erwarten hatte; erst seit dem 24. Oktober sank sie tiefer, und trotz des vorübergehenden schroffen Ansteigens am 29. blieb ihr Monatsmittel um 0,6 Grad hinter dem normalen zurück.

Auch das meistens in den ersten Nachmittagsstunden eintretende Temperaturmaximum, welches durch die oberen feinen Linien der Zeichnung zur Darstellung gebracht ist, schwankte während des vergangenen Monats im Norden stärker als im Süden Deutschlands hin und her. Am höchsten war es überall zwischen dem 7. und 10., besonders am 8. Oktober, an welchem Tage zu Magdeburg 24, zu Münster und Bamberg 23° C. erreicht wurden. Die durch die unteren feinen Linien gegebenen Minimaltemperaturen wichen von den um 8 Uhr morgens beobachteten an den norddeutschen Stationen im Mittel nur um $1^1/_2$ Grade ab, an den süddeutschen um volle 2 Grade. Seit dem 25. Oktober kamen in Süddeutschland zahlreiche **Nachtfröste** vor, und auch das durchschnittliche Temperaturminimum lag am 25. nur 0,4 Grad über dem Gefrierpunkte.

Dr. E. Less.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1896/97 von Ernst Benary, Erfurt.

(Nach den Beschreibungen des Züchters.)

Aster, Mignon-, lila (Benary).

Eine reizende neue Farbe dieser beliebten Asterklasse, vielleicht die zarteste! Auf den ersten Blick glaubt man die von mir vor einigen Jahren eingeführte Mignon-Aster „weiss, später lasurblau" vor sich zu haben, da auch hier die ersten Blumen weiss erscheinen; während dieselben jedoch bei dieser in einem dunkleren Blau endigen, halten sie sich bei der neuen Varietät bis zum Schluss helllila, und hierdurch bewahrt diese Aster bis zum vollständigen Abblühen den ihr eigenen Reiz.

Campanula persicifolia grandiflora (Benary).

Die weissblühende grossblumige Campanula persicifolia darf bereits jetzt, 2 Jahre nach ihrer Einführung, zu den schönsten Stauden gezählt werden. Ebenso vortrefflich in jeder Hinsicht ist die neue Varietät mit blauen Blumen.

Centaurea Cyanus Victoria, einzelne Farben (Benary).

Drei Varietäten der zierlichen kompakten Victoria-Kornblume, welche constant aus Samen kommen und die ich besonders empfehle.

Saintpaulia ionantha rubra (Benary).

Saintpaulia ionantha wurde von mir vor 3 Jahren in den Handel gebracht und darf schon jetzt als eine der populärsten Neu-Einführungen, ein wahrer Schatz unter den immerblühenden Zimmer- und Gewächshauspflanzen betrachtet werden; hat doch der Volksmund dem reizenden Pflänzchen mit seinen kleinen dunkelblauen Blumen bereits den sehr treffenden Namen „Usambara-Veilchen" beigelegt. Ich habe jetzt eine Varietät gewonnen, welche tief lilarot blüht und sich treu

aus Samen wiedererzeugt. Wenn diese Farbe auch derjenigen der Stammart nicht ganz ebenbürtig ist, so wird es doch jeden interessieren, diese erste neue Abart kennen zu lernen. Sie erhielt im Mai d. J. auf der Dresdener internationalen Gartenbau-Ausstellung den 1. Preis für neue Gesneriaceen.

gezeigt. Ich habe diese Varietäten zu einer Gruppe vereinigt und kann mit Genugthuung konstatieren, dass der Samen, von Blumen gesammelt, welche einen Durchmesser von 10 bis 13 cm besassen, dieselben fast ganz treu und in einem äusserst mannichfaltigen Farbenspiel hervorbringt.

Abb. 96. Gloxinia hybrida gigantea.

Gloxinia hybrida gigantea, Riesen-Gloxinien (Benary).

(Hierzu Abb. 96)

Schon seit einigen Jahren hatten sich in meinen ausgedehnten Gloxinien-Kulturen, welche bei den Besuchern des Etablissements stets ungeteilte Bewunderung finden, Pflanzen mit Blüten von ganz ungewöhnlichen Dimensionen

Echeveria Purpusi (Schum).

(Hierzu Abb. 97.)

Diese prächtige neue Succulente, deren Eigentumsrecht ich erworben, wurde von dem Botaniker Herrn Purpus, dessen Namen sie trägt, in der Sierra Nevada von Kalifornien am Mount Whitney in einer Höhe zwischen 2500 und 2700 m entdeckt. Dieselbe

erinnert an Echeveria pulverulenta, sie hat weissbestäubte Blätter und herrliche, tiefrote, innen gelbe Blumen. Wir haben es hier offenbar mit einer

Abb. 97. Echeveria Purpusi.

sehr schätzenswerten Einführung zu thun, um so mehr, als die bedeutende Höhenlage, in welcher diese Art vorkommt, es vermutlich ermöglicht, dieselbe bei uns im Freien zu überwintern.

Abb. 98. Liliput-Zinnia.

Zinnia, Liliput-, goldgelb (Benary).
(Hierzu Abb. 98.)

Es ist dies die dritte, sich treu aus Samen erzeugende Farbe der originellen, ganz kleinblumigen, dicht gefüllten Liliput-Zinnien, welche ich hiermit dem Handel übergebe. Wie die weisse und scharlachrot blühende Varietät, ist auch diese Neuheit sowohl eine dankbare Schnittblume wie eine werthvolle Topf- und Gruppenpflanze; ihre Blumen sind leuchtend goldgelb und von grösstem Effekt. (Forts. folgt.)

Neuheiten für 1896/97 von F. C. Heinemann, Erfurt.

(Nach den Beschreibungen des Züchters.)

Myosotis alpestris stricta rosea, rosenrotes Säulenvergissmeinnicht.
(Hierzu Abb. 99.)

Ein durch seinen aparten Wuchs auffallendes Vergissmeinnicht. Alle die vielen Zweige, aus denen die Pflanze besteht, gehen dicht nebeneinander gestellt kerzengrade in die Höhe, ohne wie bei anderen Sorten nach den

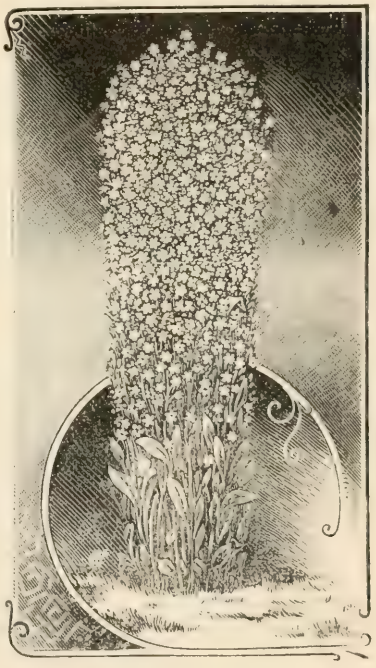


Abb. 99. Säulen-Vergissmeinnicht.

Seiten auszubiegen. Durch diesen gedrängten Stand der Zweige gleicht eine jede Pflanze einer kleinen Säule, ein Wuchs, der diese Sorte vornehmlich passend macht zum Einpflanzen in Töpfe für den Marktverkauf, zur Benutzung als Einfassungspflanze oder zu anderen ähnlichen Zwecken. Die blaue Varietät dieser Rasse werde ich wahrscheinlich schon nächstes Jahr bringen können, eine Voraussicht, die für die neue Klasse von besonderem Wert ist.

Petunia hybrida „Schneeball".
(Hierzu Abb. 100.)

Sie ist entstanden aus der Petunia hybrida Inimitable nana compacta, und ist wie diese durch ihren buschigen niedrigen Bau gleich gut für Topfkultur

als auch für Gruppen und Einfassungen geeignet. Die gut rund geformten Blumen sind blendend weiss und erscheinen in überreicher Fülle den ganzen Sommer hindurch. Ein Beet mit diesen Petunien bepflanzt gleicht von weitem einer Schneefläche, ein derartig schönes Weiss ist dieser Sorte eigen. Eine Eigenschaft will ich noch erwähnen: An den jungen Pflanzen kann man schon im Pikierkasten erkennen, ob man echte »Schneeball« vor sich hat oder nicht, die Blätter haben nämlich das charakteristische Gelbgrün wie die Inimitable, so dass man die sich zeigenden dunkelgrünen Pflanzen sofort als falsche herausfinden kann, ehe sie den echten Pflanzen den Platz wegnehmen resp. bevor man sie weiterkultiviert. In der Farbe ist die Sorte ganz konstant und sie ist in jeder Beziehung warm zu empfehlen.

Abb. 100. Petunia hybrida „Schneeball".

Riesen-Komet-Aster: rosa, weiss mit rosa Schein, hellblau, dunkelblau, karmoisin.

Die Riesen-Komet-Astern sind in mancher Beziehung den niedrigen Komet-Astern bei weitem vorzuziehen; namentlich in Bezug auf ihre Verwendbarkeit als Schnittblume stehen sie unerreicht da. Sie sind reichblühend, deshalb sehr ergiebig und ihre Blumen besitzen jenen lockeren und graziösen Bau, wie man ihn bei mancher Sorte des japanischen Chrysanthemum findet. Obige Farben vervollständigen das im Entstehen begriffene Sortiment in vorzüglichster Weise und werden dazu beitragen, es bald zu einer der beliebtesten Astergattungen überhaupt zu erheben.

Chabaud-Remontant-Nelke „Reinweiss".

Diese aus einer Befruchtung einer gelben Remontant-Nelke mit der weissen Chabaud-Nelke hervorgegangene Hybride ist ziemlich niedrig, ca. 40 cm, und blüht schon 6 Monate nach der Aussaat. Sie ist äusserst reichblühend und hat einen prachtvollen, lieblichen Geruch. In der Regel sind die Blumen blendend weiss, nur ab und zu finden sich einige, die ein wenig zartrosa gestreift sind. (Fortsetzung folgt)

Kleinere Mitteilungen.

Gefüllte Gladiolen.

Durch Alexis Lepère in Montreuil bei Paris wurde ich bei dem Besuch der Gartenbau-Ausstellung zu Berlin 1885 und später in Malchin auf die hervorragenden Züchtungen in Gladiolen von Seiten Lemoines in Nancy hingewiesen. Die Form der Beschreibung stachelte etwas mein deutsches Ehrgefühl und dieses gab ich Lepère zu erkennen, indem ich die Meinung äusserte, wir Deutschen würden in Kürze mindestens und wohl mehr leisten, als unsere französischen Kollegen. Um dieses thatsächlich zu beweisen, stellte ich mir die Aufgabe, gefüllte Gladiolen zu züchten. Verschiedene Jahre waren erfolglos, da verfiel ich auf eine neue Idee bei Handhabung der künstlichen Befruchtung; bereits im ersten Jahr zeitigte dieselbe Erfolge, durch Fortschreiten auf dieser Bahn habe ich Verbesserungen in Form und Farben erzielt. Die bis jetzt vorhandenen Arten liefern an demselben Blütenstiel nicht ausschliesslich halbgefüllte Blumen, sondern es treten auch einfache dazwischen auf. Die Form der Blumen ist verschieden, eine Varietät zeigt die Füllung mehr nach einwärts, die zweite Varietät baut sich sternartig rund und blüht flach auf, so dass deren volles herrliches Farbenspiel ganz zur Ansicht kommt. Diese Varietät ist nach meinem unmassgeblichen Urteil die schönste und wird vielleicht die vorhandene Stammform verdrängen. Die Vermehrung durch Samen ist möglich, weil ein doppelter Griffel und 5—7 Staubfäden vorhanden sind, auch hat sich an den grösseren Zwiebeln Knollenbrut zur Weiterpflanzung angesetzt. Die erste in Breslau aufgetauchte gefüllte Gladiole »Oberpräsident von Seydewitz« (farbig abgebildet Gartenflora*) 1888 S. 137 t. 1268) war nach Lemoine's späterer Beschreibung wertlos, schlechtes Blühen und kein Vermehrungsansatz waren deren Haupteigenschaften, daher ist dieselbe verschwunden (Krelage & Sohn, Haarlem, führen sie noch im Katalog. L. W.) Lieb sollte es mir sein, wenn Herr Franke,*) Breslau, mit seiner Neuzüchtung ebenfalls eine gute Bereicherung der Sorten bringt, dann sind wir ja Frankreich in dieser Beziehung voraus. Mein Vorrat an grossen und kleinen Gladiolenzwiebeln, ausschliesslich der in diesem Jahr gezogenen Sämlinge von den halbgefüllten Arten beträgt bis heute ca. 100 Stück. 1897 hoffe ich in der Lage zu sein, verschiedene neue Spielarten in abgeschnittenen Blumenstielen übersenden zu können.

Malchin. H. Gramm.

*) Wir sehen, dass dieses Citat im Sachverzeichnis des General-Registers der 10 Bände 1882—91 fehlt und bitten, es gefl. nachzutragen.

Erhalten von Blumen mittelst Dextrin.

Um das Zusammenfallen der oben besprochenen gefüllten Gladiolus-Blüten zu verhindern, hat Herr Gramm einen einfachen Kunstgriff angewendet. Er hat sie mit Dextrin bestrichen. Wir empfehlen das weiter zu verfolgen, die Farben bleichen zwar, aber die Gestalt bleibt doch ungefähr.

D. Red.

Einige der besten Neuheiten in Georginen 1896.

Herr Otto Heyneck in Cracau-Magdeburg übersandte uns am 14. Oktober folgende Georginen, die alle in der That Lob verdienen, namentlich die roten. Herr Heyneck beschreibt sie folgendermassen:

Mrs. Thonger. Die Farbe ist ein Cardinalrot, das vollendetste in dieser Farbe, der Bau der Blumen eine echte Cactusform, lang gedreht.

John H. Roach. Die Farbe ist ein helles Schwefelgelb. Die Form eine Cactus-Form, lang gedreht, sehr dankbarer Blüher.

George Marlow. Die Farbe, ein dunkles Maréchal Niel Gelb, nach innen zart aprikosenfarbig. Form einer echten Cactus-Dahlie, lang gedreht, vorzüg-

*) Herr Franke-Breslau hatte uns vor ca. 2 Monaten auch einen hübschen halb gefüllten Gladiolus übersandt, über den Herr Lackner und Herr van der Smissen-Steglitz sich sehr anerkennend aussprachen und Herrn Franke ersuchen liessen, die Kultur fortzusetzen. Wir hatten Herrn Gramm hiervon Kenntnis gegeben. D. Red.

liche Farbe bei Licht. Diese Sorte wird schnell die Reise durch alle besseren Blumengeschäfte machen.

Charles Woodbridge. Farbe ein dunkles feuriges Kirschrot, von sehr edlem Bau, Form einer echten Cactus-Dahlie, wohl eine der besten neuen Farben.

Mrs. Hill. Leider keine echte Cactus-Form, nur Hybride. Die Farbe ist neu, dunkel aprikosenfarbig, sehr dankbar blühend. Farbe einzig schön.

Für feinere Binderei sind diese Sorten unentbehrlich; sowohl in Farbe und Form ist ein grosser Fortschritt in der Vollendung der Dahlien. Kann man sich eine schönere Blume denken, als unsere Georginensorten letzterer Jahrgänge? Es reihen sich diese Sorten den Dahlien wie Matchless, Gloriosa etc. würdig an.

Cracau-Magdeburg.

Otto Heyneck.

Pelargonium zonale „Meteor".

Auf der diesjährigen Berliner Gewerbe-Ausstellung zu Treptow sah man unter den vielen schönen Pflanzen des Gärtnereibesitzers Johannes Bacher-Pankow, Berlinerstr. 19, der den ganzen Sommer über ausgestellt hat, zuerst die prachtvollen Aurikeln im schönsten Farbenspiel und von wunderbarem Geruch; dann eine Gruppe Lychnis coronaria (?), die man sonst meist nur in Süddeutschland antrifft, eine Pflanze, die sich wegen ihrer prachtvollen, dunklen, sammetartigen Blumen vorzüglich für Gruppen- und Topfkultur eignet; später an der Wandelbahn eine Gruppe Gladiolus Lemoinei in dem schönsten Farbenspiel; ferner eine Gruppe Knollen-Begonien in selten schönen Farben und von ausserordentlicher Grösse der Blumen. Von allen Pflanzen trug aber die neue Scarlet-Pelargonie **„Meteor"** den Sieg davon; dieselbe wurde Anfang Juni gepflanzt und blühte von dieser Zeit bis zum 15. Oktober ununterbrochen, trotz Regen, Kälte und Sturm; es wurde auch nicht eine verstockte oder faule Blume bemerkt. An den grossen Dolden traten die schönen, flachen, feuerroten, grossen Blumen lebhaft hervor, und bildete die ganze, 100 Pflanzen starke Gruppe ein wahres Feuermeer, das die Bewunderung aller Besucher erregte. Die Pflanze wächst gedrungen, die Blätter sind dunkelgrün mit brauner Zone. Sie eignet sich hauptsächlich für Gruppen auf Rasen oder für Balkondekoration. Herr Bacher wurde veranlasst, für Frühjahrsvermehrung genügend zu sorgen, da bereits viele Bestellungen darauf eingelaufen sind.

Auch in der Abteilung des Herrn C. van der Smissen-Steglitz fand sich diese Sorte, wo sie ebenfalls durch ihre leuchtend rote Farbe sofort auffiel.

Gegen Engerlinge.

Gegen Engerlinge empfiehlt Wilhelm Henze, Löbau i. S., im Handelsblatt, Seite 365, im Frühjahr, Herbst oder auch im Sommer, wenn die Pflanzungen ein Untergraben gestatten, mehrere Male trockenen, frisch gelöschten Kalk in entsprechenden Mengen auf das Land zu bringen. Noch besser soll es sein, den Kalk, wenn möglich, klar (d. h. wohl fein) in ungelöschtem Zustande unterzugraben. Vorausgesetzt ist dabei, dass das Land gut gedüngt, aber kalkarm ist.

Aus Amerika.

Soeben erhalte ich No. 19 der Gartenflora und freue mich, von Herrn Eckhardt darin eine Notiz über die Kultur der hiesigen Reseda zu finden. Herr E. sagt darin, dass es schwer sei, zu sagen, ob sich grosse Reseda dort einer Beliebtheit erfreuen werden. Der Versuch muss dieses beweisen; hat man doch jetzt auch Rosen mit langen Stielen dort und scheinen auch die Preise die Züchter zu befriedigen. Ob wir nun solche Sachen unschön finden, ist meiner Meinung nach schliesslich Nebensache, Hauptsache bleibt pekuniärer Erfolg.

Das Zwiebelgeschäft ist in diesem Jahre besser denn je. Kollektionen sind jetzt vor der Präsidentenwahl unmöglich, die Krisis ist schlimmer als 1893. Alles wartet den Wahlausgang ab. In einer hiesigen Gärtnerei eines unserer Landsleute sehen wir jetzt dem Ausgang eines interessanten Versuchs entgegen. Lilium auratum und speciosum sowie Spiraea compacta multiflora wurden wie Maiblumen während des Sommers zurückgehalten und sind seit circa 14 Tagen im Haus.

Spiraea entwickeln sich sehr gut, von den Lilien kann man soweit noch nichts sagen.

In betreff Canna Austria und Italia möchte ich erwähnen, dass Italia hier wertlos ist, weil sie absolut keinen Luftzug vertragen kann, Austria dagegen wird eine vielbegehrte Pflanze im nächsten Jahre werden. Chrysanthemum regieren jetzt wieder, aber fast scheint es mir, als ob sie in diesem Jahre nicht so begehrt sind wie früher, man geht im allgemeinen mehr auf Topfpflanzen. In Rosen haben wir unsere alten Sorten und neu hinzu tritt dieses Jahr die »Souvenir de Président Carnot«, die im Jauuar in den Handel kommt. Lamberts gelbe Kaiserin Auguste Victoria ist den Amerikanern ein wenig zu teuer, besonders da unsere Neuheitenkäufer vorsichtiger werden und erst sehen wollen, was es ist. Belgische Kultur-Erzeugnisse kommen in gutem Zustande an und ebenso dauert der Import von holländischen Zwiebeln fort. Lilium Harrisi und longiflorum sind sehr knapp und erzielen hohe Preise; aller Voraussetzung nach werden auch Tuberosen sehr knapp werden, da die Ernte infolge der Trockenheit nicht besonders ist.

J. L. Schiller.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 28. April bis 9. Mai 1897.

Das Terrain im Treptower Park ist nunmehr vom Magistrat der Stadt Berlin dem Verein überwiesen und wird mit den Vorarbeiten eifrigst fortgefahren. Angemeldet sind bereits 7200 qm. An neuen Ehrenpreisen sind hinzugekommen: Vom Verein der Kakteenfreunde 2 Preise von je 50 M., von Herrn Kommerzienrat Carl Spindler 1 Preis zu 200 M., 1 Preis zu 100 M., von Herrn Geh. Komm.-Rat Schwabach zwei Kunstgegenstände, vom Teltower landw. Verein 1 Preis von 100 M., von Herrn Dr. Parey mehrere Verlagsartikel, von Herrn Komm.-Rat Schütt 1 Preis von 300 M. Noch mehrere andere Herren haben Preise in Aussicht gestellt.

Pomologische Notizen aus Cassel.

Die grossen Sorten-Sammlungen traten auf der durch den Deutschen Pomologen-Verein veranlassten Ausstellung in Cassel in den Hintergrund, um so mehr kamen die Haupt-Aufgaben, „kleine Sortimente für bestimmte Zwecke“ zur Geltung.

Statistische Erhebungen mussten selbstverständlich auf einzelne Sonderaufgaben beschränkt werden; eine Zusammenstellung aller ausgestellten Früchte konnte nur ein unklares Bild von dem Kulturwert der einzelnen Sorten geben. Einer Spezialbearbeitung bedurften diejenigen Aufgaben, für welche eine Sortenauswahl vorbestimmt war, desgleichen auch die Neuheiten und die grossen Sortimente; für das Studium wertlos endlich waren die Aufgaben, deren Lösung nur von einzelnen Ausstellern versucht worden war.

Eine besondere Beachtung verdiente die Aufgabe: die besten 12 Äpfel und 6 Birnen in je 10 Früchten vorgeführt; die Aufgabe war 6fach gegliedert, je nachdem die Früchte von Einzelausstellern, Vereinen oder Gemeinden, aus rauhen oder milden Lagen stammten; milde und rauhe Lagen sind von den Ausstellern allerdings nicht immer gleichmässig unterschieden; da überdies das Endresultat der Sortenzusammenstellung für rauhe und milde Lagen ziemlich gleich lautet, kann man diese Kollektionen zusammenwerfen, und erhalten wir von über 50 Ausstellern aus der Praxis heraus ein Urteil über die anbauwürdigsten Obstsorten; dieses Urteil lautet folgendermassen:

Die 12 Hauptäpfel.

Winter-Gold-Parmäne
Grosse Casseler Reinette
Pariser Rambour-Reinette
Gravensteiner
Prinzenapfel
Geflammter Cardinal
Königl. Kurzstiel
Champagner-Reinette

Harberts Reinette
Gelber Edelapfel
Kaiser Alexander
Baumanns Reinette.

Die 12 Äpfel II. Serie.

Grosser Bohnapfel
Parkers Pepping
Landsberger Reinette
Roter Eiserapfel
Ribston Pepping
Luikenapfel
Graue französische Reinette
Edelborsdorfer
Roter Herbst-Calville
Brauner Matapfel
Ananas-Reinette
Blenheim-Pepping.

Sommerfrüchte sind in vorstehender Liste ausgeschlossen. Man erkennt auf den ersten Blick, dass Marktbedarf und Tragfähigkeit für die Wahl der Sorten entscheidend waren. Wesentlich unterscheidet sich die Kollektion nicht von der 1889er Jühlke-Goethe'schen Statistik über deutsche Kernobstsorten. Danziger Kantapfel, Cousinot, Muskat-Reinette und Fürstenapfel der letztgenannten Statistik fehlen; dafür tritt der gelbe Edelapfel auf der Casseler Ausstellung in den Vordergrund. In Werder traten 1891 stark zurück: Kurzstiel, Parkers- u. Ribston Pepping, Bohnapfel, Luikenapfel, Matapfel, Landsberger Reinette und ähnliche, zum grössten Teil dankbar tragende Sorten, aber nur II. Ranges; dafür baut Werder hochfeine Sorten, wie: scharlachrote Parmäne, Wachsapfel, London-Pepping, und Lokalsorten, die auf Sorgfalt der Kultur Anspruch erheben. Im übrigen bleibt das Stamm-Sortiment deutscher Apfelsorten auch in Cassel unangefochten.

Die 6 Haupt-Birnen.

Pastorenbirne
Diels Butterbirne
Gute Louise von Avranches
Blumenbachs Butterbirne
Napoleons Butterbirne
Neue Poiteau.

6 Birnen II. Serie.

Rote Herbst-Bergamotte
Clairgeaus Butterbirne
Herzogin von Angoulême
Forellenbirne
Liegels Winter-Butterbirne
Holzfarbige Butterbirne.

Alle Frühbirnen bis zur Gellerts Butterbirne, die nur hier und da in überreifen Exemplaren vertreten war, kommen in dieser Liste nicht in Betracht.

Dass Pastorenbirne und Neue Poiteau so sehr bevorzugt worden sind, liegt ohne Zweifel an der Sicherheit ihres Ertrages. Die übrigen Birnen gehören zum Stamm-Sortiment. Dasselbe noch weiter auszudehnen, dazu fehlt noch der Anlass; jede Ausstellung offenbart andere Ansichten; eine Anzahl Sorten, die nur ein- oder zweimal vertreten sind, geben davon Kunde, dass noch manches unklar ist. Mit Empfehlungen von Birnen zum allgemeinen Anbau sollte man deshalb um so vorsichtiger sein. Dass in Cassel Bosc's Flaschenbirne, Hardenponts Winter-Butterbirne, Josephine von Mecheln und andere so sehr in den Hintergrund gedrängt waren, wird immerhin befremden.

Wernigerode. Karl Koopmann.

Obstmarkt in Düren.

Vom 19.—21. September veranstaltete die Lokalabteilung Düren des landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreussen ihren 6. Obstmarkt, welcher ebenso wie seine Vorgänger sehr günstig verlaufen ist.

Obzwar das Komitee wegen der Missernte von Äpfeln sich nicht viel versprach, wollte es dennoch den Markt nicht ausfallen lassen, um der Gewohnheit des Publikums Rechnung zu tragen; es wurde deshalb versucht, Obst aus günstigeren Erntegegenden herbeizuschaffen.

Der Obstmarkt, zur Förderung des Obstbaues im Kreise Düren eingerichtet, hat diese Aufgabe bisher gut erfüllt, denn noch immer standen sich Käufer und Verkäufer gut dabei. Infolge der den Verkäufern vorgeschriebenen Bedingungen für die Sortierung und Lieferung des Obstes ist zu sonst häufigen Klagen wenig Veranlassung gewesen, während die Verkäufer stets um $^1/_3$ höhere Preise erzielten, als wenn sie ihr Obst anderweitig verkauften. Die Muster werden in mit Holzwolle gefüllten flachen Kisten ausgelegt; viele Verkäufer gehen dazu über, Musterkisten von $12^1/_2$—25 kg auszustellen, und es werden solche mit Spitzen u. dgl. verschönerte Kisten gern

gekauft, hauptsächlich lässt sich reifes Obst so am besten verkaufen.

Den Verkauf vermittelt das Komitee, der Käufer erhält einen Schlussschein und dem Verkäufer werden gleich nach Beendigung des Marktes die Aufträge zur Lieferung zugesandt. Auch hat das Komitee den weniger kundigen Landleuten bei Ausstellung der Etiquetten Hilfe zu leisten, bei jedem Muster muss Name des Verkäufers, Name der Sorte, Reifezeit, Preis und lieferbares Quantum angegeben werden. Die Verkäufe werden auf der Rückseite notiert und ausverkauftes durchstrichen. Was nun die Sorten anbetrifft, so werden immer einzelne besonders gefragt, am beliebtesten ist hier die Ananas-Reinette; es wurden dafür in obstreichen Jahren 18—25 M. per Ztr. bezahlt, in diesem Jahre bis 35 M., leider konnte noch niemals die Nachfrage gedeckt werden. Andere gute Tafeläpfel, wie: Gravensteiner, Winter-Gold-Parmäne, Ribston Pepping, Orleans-Reinette, Kgl. Kurzstiel u. s. w., erzielten sonst Preise von 8—14 M., jetzt 12—20 M. Von Wirtschaftsobst ist der rote Eiserapfel am gesuchtesten, ebenso Canada-Reinette, Schlotterapfel und verschiedene Lokalsorten, welche sonst im Preise von 6—10 M., heute von 8—12 M. stehen.

Auch gute Birnensorten sind viel gefragt und es erzielten die hier beliebtesten, wie Diels Butterbirne, Gute Louise von Avranches, Chaumontel, Liegels Winter-Butterbirne und dgl. 8—14 M.

Von Obstprodukten ist nur Gelee (hier Kraut genannt) viel verkauft worden, gutes getrocknetes Obst war leider noch nicht am Markt.

Apfelweine waren schlecht verkäuflich, wohingegen Beerenweine viel verlangt wurden.

Mit dem Markt ist stets eine Ausstellung verbunden; dank den Bemühungen des bekannten Pomologen, Herrn Comm.-Rat Emil Hoesch haben alle hiesigen grösseren Privatgärten dem Obstbau besondere Sorgfalt zugewandt und es ist deshalb die Ausstellung immer bedeutend.

Auf Veranlassung des Direktors der Lokalabteilung, des Königl. Kammerherrn Herrn Landrat von Breunig, war in diesem Jahre versuchsweise mit dem Obstmarkt ein Saatgutmarkt verbunden, und da dies sich bewährt hat, wird es für die Folge beibehalten werden.

Erwähnenswert wäre noch die jedesmal stattfindende reichhaltige Ausschmückung der Ausstellungssäle; es beteiligen sich daran bereitwilligst die Besitzer grösserer Privatgärten. Von den beiden übersandten Abbildungen*) zeigt eine eine Bühne mit einem Beet aus Früchten und Beeren, das Dürener Stadt-Wappen darstellend, ausgeführt von der Gärtnerei des Herrn Comm.-Rat Philipp Schöller. Derartige Darstellungen sind immer in grösster Abwechslung zu sehen.

Der Gesamtumsatz betrug in diesem Jahre über 9000 M. und wäre zweifelsohne grösser geworden, wenn nicht der Ausfall in der Apfelernte so gross gewesen wäre.

Bei einem Gesamt-Ueberblick muss dieser Veranstaltung, weil eben nur für ganz lokale Verhältnisse von vornherein berechnet, eine gewisse Bedeutung zuerkannt werden, umsomehr, da Düren ja nur 25 000 Einwohner zählt und eine grosse Zahl kauffähiger Haushaltungen in eigenen Gärten den Bedarf und noch mehr deckt.

Angesichts des guten Erfolges in Düren muss man unwillkürlich fragen, warum, wie Beispiele beweisen, in vielen grösseren Städten die Obstmärkte so kläglich dastehen, und es ist nicht allein meine Ansicht, wenn ich zum Schluss sage: vor allen Dingen müssen hierbei friedlich und thatkräftig Landwirtschaft und Gartenbau mit einander arbeiten.

Düren. A. Kleemann, Obergärtner.

*) Wir können diese beiden schönen Photographieen leider wegen ihrer Grösse nicht bringen; verkleinert würden sie zu sehr verlieren.

Litteratur.

Deutscher Gartenkalender, 24. Jahrgang 1897. Berlin, Paul Parey, 1897. Preis 2 Mark.

Der deutsche Gartenkalender von Paul Parey kann im nächsten Jahre sein 25jähriges Bestehen feiern, ein Beweis, wie praktisch er sich erwiesen hat; er ist wegen der zahlreichen Tabellen, Vereins- und Anstalts-Verzeichnisse geradezu unentbehrlich. Auch die Aufsätze über Rasenmischung, über Aussaaten, die Auswahl der besten Schlingsträucher, Hängebäume etc., die Verwendung der Handelsdünger im Obstbau etc. etc. sind sehr willkommen, desgleichen die Grundsätze für öffentliche Wettbewerbe auf dem Gebiete der Gartenkunst.

Dr. Th. Loesener, Beiträge zur Kenntnis der Matépflanzen. Sonderabdruck aus den Berichten der Deutschen pharmazeutischen Gesellschaft, 6. Jahrgang 1896, Heft 7. Berlin, R. Gaertner. (Hermann Heyfelder) 8. 34 S. mit Abb. Eine höchst interessante, die verschiedenen Stammpflanzen des Maté oder Paraguay-Thee berücksichtigende Arbeit von dem Bearbeiter der Familie der Ilicineae. Die Hauptmasse dieses brasilianischen Thees stammt von Ilex Paraguariensis St. Hil.

Aus den Vereinen.

Sitzung der vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht am 3. September 1896.

Herr Schwarzburg legte eine Nelke, Rasse Guillaud, von Herrn Knoderer in Nizza vor, die sehr schön chamois mit feinen schieferblauen Streifen ist, übrigens auch in anderen Farben variiert.

Herr Kretschmann übergab eine schöne Begonia cristata, die er von Vilmorin bezogen. Sie entspricht vollständig der Abbildung in Gartenflora 1896 S. 188.

Herr Amelung führte Bohnen aus 6jährigem Samen vor, die in Moos ausgesäet und dann kultiviert waren. Er hat 10 Töpfe mit frischem Moos und 10 mit altem genommen. Die in letzterem gingen besser auf und wurden auch schöner. Die in frischem Moos brachten wenig Hülsen und mit wenig Samen. Wahrscheinlich enthält das frische Moos zu viel Säure.

Ferner legte er Federnelken vor, die er aus der blassroten Cyclop durch Befruchtung mit einer dunklen Remontantnelke erzogen. Sie haben einen schönen straffen Wuchs, den die echte Federnelke Dianthus plumosus hort. (D. caesius) nicht hat.

Herr Amelung hat auch D. chinensis mit Caryophyllus und D. chinensis mit barbatus gekreuzt.

Herr Klar bemerkte, dass es gut sei, alte Samen, z. B. Gurken, in Sägespänen oder in Moos ankeimen zu lassen, weil, wenn man Erde nimmt, die Erde durch das Giessen leicht fest wird.

Tagesordnung

für die

831. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 26. November 1896, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vorlage der Rechnung des Jahres 1895 und Entlastung des Schatzmeisters.
3. Antrag des Vorstandes, aus dem Vereinsvermögen 25 000 M. zum Sicherheitsfonds für die grosse allgem. Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897 zu zeichnen, mit der Bestimmung, dass im Fall eines Fehlbetrages diese 25 000 M. vorweg in Anspruch genommen werden, und erst, wenn das Defizit noch höher werden sollte, die übrigen Zeichner zum Sicherheitsfonds nach Verhältnis ihrer Zeichnungen herangezogen werden.
4. Vortrag des Herrn Carl Rehdanz aus Thale: „Vegetations-Skizzen aus Guatemala".
5. Eventl. erste Lesung des Etats für 1897.

Birne Claude Blanchet.

Die Birne Claude Blanchet (Blanchet Claude).

Von C. Mathieu.

Hierzu Tafel 1433.

Diese zu den Halb-Butterbirnen gehörende, der Grünen Magdalene sehr ähnliche Birne ist gleich dieser eine ebenso gute Tafel- wie Marktfrucht, nur ist sie noch zu wenig bekannt. Sie hat den Vorzug vor der Magdalene, dass sie etwas grösser wird, doch wird sie etwa acht Tage später reif. Sie ist wie die Magdalene grundfarbig, ohne sonstige Abänderung in der Färbung. Die Claude Blanchet wurde von Blanchet, Baumschulbesitzer in Vienne, Departement Isère, gezüchtet und 1874 in den Handel gegeben, nachdem sie 1872 und 1873 auf den Ausstellungen in Lyon mit Preisen ausgezeichnet worden war. Im Catalogue descriptif der französischen Gartenbau-Gesellschaft heisst sie auch Blanchet Claude, der Rufname also hinter dem Eigennamen, wie dies in Frankreich vielfach Sitte ist.

Ihr hauptsächlicher Vorzug besteht wie bei der Grünen Magdalene, von der sie wahrscheinlich ein Sämling ist, — denn diese Tochter, wenn man so will, ähnelt der Mutter gar zu sehr —, in der frühen Reife und infolge dessen in der Verwendbarkeit für Tafel und Markt; sie ist eine der ersten Früchte, da sie Ende Juli bereits reift (ca. 25. Juli) und Mitte August vorüber ist. Der gute Geschmack und das gute Aussehen thun das Ihrige, sie zu einer willkommenen Frucht zu machen, auch ist sie bald und recht fruchtbar. In seinen Eigenschaften ist der Baum dem der Grünen Magdalene sehr ähnlich; er wächst so kräftig und hübsch pyramidenförmig wie dieser und nimmt auch mit jedem Boden und jeder Lage fürlieb, wenn sie nur nicht zu schlecht und ungünstig sind. Im geschützten Obstgarten für die Tafel wie im Baumfelde für den Markt gedeiht der Hochstamm gleich gut, als Pyramide schön aufrecht strebend, als Schnurbaum für jede Richtung ist die Zwergform gleich gut und fruchtbar; auch die Unterlage ist gleichgültig, denn die Sorte gedeiht auf Quitte wie auf Wildling. Die harten Winter von 1893 und 1895 liessen den Baum unangefochten, was von sehr vielen anderen Sorten nicht behauptet werden kann.

Die Abbildung stammt von einer U-Form am freien Spalier von der Nordseite auf gutem Sandboden und ist in natürlicher Grösse gegeben. Die Frucht hat zu ihrer Empfehlung das, dass sie von dem gestrengen Ausschuss für die Prüfung der Obstsorten der französischen Gartenbau-Gesellschaft in das beschreibende Verzeichnis der Gesellschaft aufgenommen worden ist, was viel sagen will. Die Frucht ist in gutem Boden mittelgross, etwa 80 mm lang und 55 mm breit, stumpf länglich-eiförmig, der Bauch sitzt in der Mitte, von wo die Frucht nach dem Stiele zu sich birnförmig zuspitzt, nach dem Kelche zu rundet sie sich gleichmässig ab, auf der einen Seite ist die Frucht in der Regel ein wenig mehr eingezogen als auf der andern, auch ist die Oberfläche zuweilen etwas uneben.

Kelch mittelgross, offen bis halb offen in einer mittleren und etwas gefalteten Einsenkung. Kelchblättchen aufrecht, kurz, schmal, grünlich.

Stiel lang, ca. 50 mm, ziemlich stark, am Anheftungspunkte verdickt, durch einen Fleischwulst am leicht gerippten Grunde etwas schief stehend.

Schale glatt, sich ein wenig fettig anfühlend, grün bis gelbgrün in der Reife, fein, am Stiele zuweilen ein wenig berostet, auf der Oberfläche finden sich weisse, grünumringelte Punkte, auch einige Rostpunkte um den Kelch.

Fleisch gelblich, unter der Haut grünlich, etwas körnig um das Kerngehäuse, saftig, fast schmelzend, weinsäuerlichsüss, angenehm gewürzt. Reife um den 25. Juli bis Mitte August, in recht warmer Lage auch früher.

Philadelphus.

Von E. Koehne. [Fortsetzung.]

β. Blattunterseite in oder bei den unteren Nervenwinkeln behaart.

29. *P. nepalensis* Koehne*) (nicht Lodd.!). Abrollende Zweigoberhaut dunkel kastanienbraun. Blattstiele und Blattnerven grün. Blattflächen 3,5 bis gegen 10 cm lang, eilänglich, seltener eilanzettlich, allmählich lang zugespitzt, mit jederseits etwa 4—7 Zähnchen, unterseits in den Nervenwinkeln weissbärtig (besonders an jungen Blättern auffällig), zuletzt papierartig, am Grunde mit 1—2 Fiedernervenpaaren. Trauben meist 5blütig, meist dicht. Blütenstiele kahl, die untersten meist 8—16 mm lang. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen kahl. Blumenkrone etwa 3—3,5 cm breit, kaum duftend. Griffel etwa im oberen Drittel gespalten, Narben $^1/_2$—$^2/_3$ so breit und an der Aussenkante $1^1/_2$—2 mal so lang wie die Staubbeutel. Frucht kreiselförmig, ihr Scheitel halbkugelig gewölbt. — Himalaya. (In Kultur.)

Hierher möchte wohl *P. triflorus* Wall. gehören.

30. *P. coronarius* L. Abrollende Zweigoberhaut trüb kastanienbraun. Blattflächen etwa 6—10 cm lang oder länger, eiförmig bis eilänglich oder länglich, mehr oder weniger zugespitzt, mit jederseits 3—8 oder bei üppigem Wuchs bis gegen 20 Zähnen, unterseits um die untersten Nervenwinkel herum reichlich behaart (aber nicht bärtig), übrigens kahl oder nur längs der stärkeren Nerven, hier und da einmal auf der ganzen Fläche zerstreut behaart, am Grunde mit meist 2 Fiedernervenpaaren. Trauben meist 5—7blütig, dicht oder ziemlich locker, Blütenstiele kahl bis dicht behaart, die untersten meist nur bis 7 (selten bis 16) mm lang. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen kahl bis dicht behaart. Blumenkrone etwa 3,5 cm breit, stark duftend. Griffel im oberen Drittel oder zur Hälfte, nicht selten bis zum Grunde gespalten, Narben $^1/_3$—$^1/_2$ so breit und an der Aussenkante $^1/_2$ bis fast ebenso lang wie die Staubbeutel. Frucht glockig, ihr Scheitel halbkugelig gewölbt. — Schweiz, Istrien, Österreich, Böhmen bis Südrussland, Kaukasus, Armenien.

var. *salicifolius* Dippel. Blätter schmal, weidenartig, Blumenblätter schmal. Trauben wie bei der Hauptform.

*) Ich behalte den einmal (Dendrol. S. 183) für diese Form angewendeten Namen bei, bis ich habe feststellen können, ob P. nepalensis Lodd. etwa etwas anderes ist. Die Beibehaltung erscheint namentlich dadurch gerechtfertigt, dass genau der Kulturform entsprechende Exemplare mir aus Nepal bekannt geworden sind.

var. *nanus* Dippel. Niedrig-buschig. Blätter wie bei der Hauptform, nur kleiner. Blüten zu 1—3, sehr selten erscheinend. *P. nanus* Mill. Hiermit verwechselt werden zuweilen andere Formen, die nicht hierher gehören, aber noch der Aufklärung bedürfen.

B. Unterseite aller Blätter gleichmässig, an der Hauptrippe oft dichter behaart.

a. Drüsenscheibe und Griffelgrund flaumhaarig (in einzelnen Blüten zuweilen kahl).

31. *P. caucasicus* Koehne n. sp. Abrollende Zweigoberhaut hell- bis schwärzlichbraun, wenig glänzend. Blätter 3,5—8 cm lang, schmal eiförmig bis länglich, zugespitzt, mit 0—8 Zähnchen jederseits, unterseits graugrün mit langen, ziemlich feinen, gekrümmten Haaren, sehr dünn hautartig. Trauben meist 7—9blütig, Blütenstiele locker feinhaarig, die untersten etwa 10—14 mm lang. Fruchtknoten längs der Buchtnerven und Kelchabschnitte aussen locker feinhaarig. Griffel kürzer als die Staubblätter, $^1/_2$ oder darüber geteilt, Narben $^1/_2$—$^2/_3$ so breit und an der Aussenkante etwa so lang wie die Staubbeutel. — Abchasien, leg. Karpinsky! Kuban, leg. Kusnetzoff! Pontische Region (mit *P. coronarius*), leg. Kusnetzoff! (Nicht in Kultur.)

b. Drüsenscheibe und Griffel kahl.

32. *P. Matsumuranus* Koehne n. sp. Abrollende Zweigoberhaut dunkel kastanienbraun. Blätter 6,5—8 cm lang, eiförmig, zugespitzt, mit jederseits bis 10 kleinen und feinen Zähnen, oberseits kahl, unterseits zerstreut, an den Nerven dichter steifhaarig, zur Fruchtzeit härtlich und dicklich, mit beiderseits engmaschigem Adernetz, am Grunde mit 2, selten 3 Fiedernervenpaaren. Blüten unbekannt. Fruchttrauben etwa 11—12 cm lang, 9blütig, mit langen Stengelgliedern; Fruchtstiele lang (die untersten 12—15 mm), mit ziemlich feinen Haaren gleichmässig bekleidet. Frucht gleichmässig und ziemlich dicht fein behaart, ihr Scheitel sehr niedrig gewölbt. — Japan, leg. Matsumura! Ist am ähnlichsten der folgenden, soweit die Fruchtexemplare urteilen lassen, unterscheidet sich aber von ihr durch den Blütenstand und durch die Behaarung der Früchte. Bleibt bis zur Kenntnis der Blüten noch ein unsicherer Begriff.

Von Maximowicz als *P. coronarius* bestimmt.

33? *P. floribundus* Schrad.! Abrollende Zweigoberhaut kastanienbraun. Blätter 4—6,5 cm lang, oval, eilänglich oder eiförmig, allmählich zugespitzt, mit bis 10 Zähnchen jederseits, oberseits meist bald verkahlend, unterseits wie bei vor. behaart. Trauben 4—9 cm lang, meist breit, 5—7blütig (auch 3- bis 1blütig); Blütenstiele zerstreut oder ziemlich dicht behaart, die untersten meist 12—30 mm lang. Fruchtknoten und Kelchabschnitte aussen zerstreut behaart bis fast kahl. Blumenkrone 3—5 cm breit, Griffel so lang oder wenig kürzer als die Staubblätter, etwa bis zur Mitte geteilt, Narben etwa $^1/_2$ so breit und an der Aussenkante $^1/_3$ bis ebenso lang wie die Staubbeutel. — Ob diese Pflanze ein Bastard ist, ist mir noch sehr zweifelhaft, da ich sie als solchen gar nicht zu deuten weiss. Wildwachsend ist sie mir bisher nirgends bekannt geworden, auch Schrader kannte sie nur kultiviert. Sie zu *P. pubescens* Lois. als Synonym zu stellen (De Candolle, K. Koch, Dippel), ist schon wegen der ausgesprochen sich abrollenden Zweigoberhaut, abgesehen von anderen Merkmalen, ganz verfehlt. (Fortsetzung folgt.)

Die Feldgärtnerei im Thayathal.

Von Dr. J. Zawodny in Znaim. [Fortsetzung.]

Wenn auch die bis jetzt besprochenen drei Kulturzweige den Hauptbestandteil der Znaimer Gemüse-Kultur bilden, so findet man doch noch ausserdem eine grosse Zahl von Gemüsearten im Freien kultiviert.

Von diesen sei hier in Kürze nur das Nachstehende erwähnt. Der Salat wird in bedeutenden Massen in der unmittelbaren Nähe von Znaim, hauptsächlich aber in Schallersdorf und Oblas, kultiviert, und zwar zumeist zwischen Gurken oder auch allein in reinem Felde. Im letzteren Falle wird nach Aberntung des Salats Kraut ausgesetzt. Man erzielt auf 1 ha eine Fechsung von 900 bis 1400 Schock. Anfangs kostet ein Schock 30—50 kr., schliesslich aber nur 10 und weniger Kreuzer, ja ein Teil desselben wird oft gar nicht angebracht, weshalb der Erlös mit 15 kr. à Schock angenommen werden dürfte, was einem Gesamt-Erlös von 135 bis 210 fl. per 1 ha oder 87 bis 125 fl. von einem Joch entspricht.

Dort, wo der Salat unter Gurken oder sonst ein anderes Gemüse angebaut wird, ist selbstverständlich der Ertrag kleiner.

Das Kraut, welches in den genannten Ortschaften dem Salat zu folgen pflegt, wird, nachdem man sich früher Setzpflanzen verschafft hat, gewöhnlich am St. Veitstage gepflanzt.

Die Kultur ist die gewöhnliche. Die Ernte beläuft sich auf 160 bis 220 q per ha oder 95 bis 130 q vom Joch.

An Stelle des Krautes wird in vielen Wirtschaften der Blattkohl, und zwar sowohl der Sommer- als der Winterkohl, kultiviert, welcher auch sicherer als der Kopfkohl fortkommt. Die Erträge des Kohls stimmen mit denen des Krautes ziemlich überein.

Die Möhre wird, wie schon früher angedeutet wurde, entweder im Gemisch mit der Petersilie oder aber allein angebaut, in welch letzterem Falle sie einen Ertrag von 150 bis 210 q auf 1 ha, daher 90 bis 120 q auf 1 Joch abwirft.

Der Spinat wird hauptsächlich als Zwischenfrucht unter anderem Gemüse angebaut und findet in dieser Gegend reichlichen und sicheren Absatz.

Die Kartoffeln werden auch vielseitig kultiviert, um als Frühkartoffeln sicheren Absatz und gute Verwertung zu finden. Die in früheren Jahren mit Vorliebe kultivierte frühe rote Rosenkartoffel schwindet immer mehr, dafür werden andere Sorten kultiviert, welche sich durch einen feinen Geschmack auszeichnen. Es sind das hauptsächlich: die weisse frühe Rosenkartoffel, die Schneeflocke, die gelbe Johannikartoffel u. a. m.

Die Fisolen könnten in einem noch grösseren Massstabe als bis jetzt gebaut werden, und es möchten hauptsächlich die Spargelbohnen einen lohnenden Absatz finden, da nach denselben eine grosse Nachfrage herrscht.

Die Spargelkultur ist in der hiesigen Gegend stark vernachlässigt; eine rationelle Kultur dieses Gemüses würde jedoch sehr lohnend sein und müsste in dieser Gegend der Spargel bei entsprechender Pflege ein ganz gutes Qualitätsprodukt liefern.

Der spanische Pfeffer, auch Paprika genannt, wird im Freien noch wenig gepflegt und ist zumeist nur in Gärten zu finden, es wäre aber dessen Kultur

mit Rücksicht auf den ziemlich grossen Bedarf und das ziemlich gute Fortkommen in der hiesigen Gegend empfehlenswert.

Der Liebesapfel, auch Paradiesapfel genannt, scheint in neuerer Zeit mehr gepflegt zu werden als in den früheren Jahren, wovon wohl der Umstand Ursache sein mag, dass man in der letzteren Zeit anfängt, die Paradiesäpfel als Konserven in den Handel zu bringen.

Der Kohlrabi wird nur als Feldkohlrabi gezogen und als Zwischenfrucht kultiviert, liefert aber ein gutes Produkt.

Blumenkohl oder Carfiol kommt hier als Feldgemüse nur vereinzelt vor, es wären jedoch grössere Anbau-Versuche wünschenswert. (Forts. folgt.)

Die Chrysanthemum-Ausstellung in Hamburg.

Die Hamburger Chrysanthemum-Ausstellung, die vom 6. bis 10. November stattfand, bekundete einen sehr erfreulichen Erfolg der eifrigen Bestrebungen des sie abhaltenden Vereins Hamburger Chrysanthemum-Freunde. Der finanzielle Erfolg, den der überaus zahlreiche Besuch aus allen Bevölkerungsschichten (mit Ausnahme der ärmeren, obgleich für sie ein 30 Pf.-Tag besonders eingerichtet war) ergab, thut wohl in klarster Weise dar, dass das Chrysanthemum sich einen sich immer erweiternden Kreis von Bewunderern erobert hat und eine Saisonblume zu werden im Begriff ist, die gleich der Rose und dem Veilchen alljährlich ihren Platz auszufüllen haben wird und gleich jenen duftenden Schwestern als Übermittler der innigsten Teilnahmebezeugungen eine allgemein beliebte Gabe von Freund zu Freund bei frohen und traurigen Ereignissen werden wird.

Die Liste der Wettbewerber, die in diesem Jahre bei der hiesigen Ausstellung bis auf ca. 30 gestiegen war, zeigt, dass sich diese Überzeugung bei den Gärtnern immer mehr Bahn gebrochen hat, und neben den vorzüglichen Pflanzen und Blumen, die der Vorsitzende des Vereins, Herr Carl Schumacher, und denen, die die durch ihre Chrysanthemum-Kulturen jetzt wohlbekannte Firma Götze & Hamkens und die Herren H. F. Kirsten und Engelbrech aus Hamburg ausstellten, welche auch diesmal wieder den Kern der Ausstellung bildeten, bezeugten die schönen Einsendungen der Handelsgärtner Walter & Donner-Wandsbek, von Max Sye-Kiel, von Bartsch-Ungarn und die mancher anderer Aussteller, dass das Verständnis der Kultur des Chrysanthemum in den weitesten Kreisen überraschend gute Resultate liefert.

Die Schaupflanzen waren wohl verhältnismässig am wenigsten befriedigend, was jedoch besonders den Programm-Vorschriften, die eine viel zu grosse Sortenzahl aufgaben, zuzuschreiben ist. Für eine Gruppe von 50 Pflanzen, die doch alle zu ein und derselben Zeit in bester Blumenentwickelung sein müssen, ist 25 Sorten eine viel zu hohe Aufgabe, ja sie macht eine sorgfältige Auswahl der für die Boden-, Zeit- und andere Verhältnisse in jedem einzelnen Fall am besten passenden Sorten geradezu unmöglich. Zehn Sorten in möglichst distinkten Farben und Formen wäre für die Verbesserung der Chrysanthemum eine weit wirksamere Aufgabe. Als besonders geeignet für Topf-Schaupflanzen-Kultur erwiesen sich in weiss: Souvenir d'une petite amie, Rose Wynne und Florence Davis; in rosa: Viviand Morel, William Tricker, Puritan

und Comte de Lorraine; in gelb: W. H. Lincoln und Calvats Gold, und in rot oder braunrot: W. W. Childs, Surprise und Mrs. Shrimpton. Ob die Kultur wirklich grosser Schaupflanzen hier je grosse Fortschritte machen wird, ist wohl sehr zweifelhaft, da sie erstens viel Mühe und Zeit beansprucht und dann diese grossen Pflanzen ausser bei Ausstellungen sehr wenig praktische Verwendung finden dürften. Die Sommerstecklinge ergaben ein bedeutend besseres Resultat, und ihre Kultur, entweder zu einer oder drei bis vier Blumen (je nachdem die Sorte oder einzelne Pflanze sich mehr oder weniger leicht nach einmaligem Entspitzen verzweigt), ist viel dankbarer und mehr zu empfehlen. Diese Sommerstecklinge lieferten zum allergrössten Teil auch die wirklich schönen Schaublumen. Von ihnen als ganz hervorragend schön und in Form und Farbe der Blüten, Haltung und Belaubung der Stengel schwer zu übertreffen sind folgende Sorten hervorzuheben: als weiss: Mme. Carnot, Florence Davis, Avalanche, M. E. Rosette und Rose Wynne; als rosa: Viviand Morel, Etoile de Lyon, Mme. Charles Capitant, Puritan, Ida Prass, G. D. Hallock; als gelb: W. H. Lincoln, Calvats Gold, Willfried Marschell; als bronzefarben: Lord Brook, G. Langdon und W. B. Smith, und schliesslich als rot oder rotbraun: W. W. Childs und Duke of York. Als besonders schöne Neuheit zeigte Herr H. Walther-Wandsbek eine gelbe Abart von Edna Prass, die durch gute Weiterkultur wohl eine Stammsorte werden könnte.

Dem Verein waren von Liebhabern schöne Ehrenpreise in liberaler Weise (u. a. eine herrliche Bronze-Büste des Kaisers vom Grafen Waldersee) gestiftet worden, die die Aussteller für ihre Mühe und Kosten reichlich belohnten und ihnen ein dauerndes und zu neuer Anteilnahme anregendes Andenken bleiben werden.

Der Verein verspricht für das kommende Jahr eine Ausstellung, die auch die diesjährige weit überflügeln wird. Seine Bestrebungen verdienen die a le grösste Anerkennung. Theod. Eckardt.

Die Chrysanthemum-Ausstellung im „Neuen Türkischen Zelt" zu Charlottenburg vom 13. bis 18. November,

veranstaltet vom Charlottenburger Gartenbauverein, lieferte in Berücksichtigung des eingesandten Materials einen höchst wertvollen Beleg zu jener Behauptung, dass Spezial-Blumen-Ausstellungen gleich wertvoll und anziehend sind für den Liebhaber wie für den Fachmann. Waren auch nicht sämtliche Aussteller Charlottenburger bezw. hiesigen Ursprungs, so doch in der Mehrzahl. Aber auch die wenigen, hier gleich zu erwähnenden Einsender von ausserhalb: Bertram-Flottbek, Bräutigam-Wolfsanger bei Cassel, O. Rüdy & Co.-Finkenwalde bei Stettin, sowie Bornemann-Blankenburg a. Harz, Fischer, ebenda, führten uns teilweise recht bedeutende Leistungen, sowohl in Neuheiten wie in Kulturen, vor. Der Kürze halber sei nur auf einige Neuheiten, ausgestellt von Bornemann-Blankenburg a. H., hingewiesen: Arcona, bronzeartige Färbung; Mr. H. Weeks, weiss, leicht rosa angehaucht, sehr grosse Blume; Mrs. H. Kloss, kastanienbraun schattiert; Mrs. Briscoe-Ironside, blass rosig-lachsfarben, alles dies Neuheiten von 1896. Zu den besseren neueren Züchtungen zählen dann noch: Hallow E'En, rosig-violett, einwärtsgebogen; John Lightfoot, weiss, rosa an-

gehaucht; John Machar, tief gelb, einwärtsgebogen, eine grosse Verbesserung der gelben Klasse: Mad. Carnot, weiss, sehr gross; Viviand Morel, rosa, sehr gross; Charles Davis, gelb, braunrot; Good Gracious, zart pfirsich-rosa; Inter-Ocean, perlweiss, rosa angehaucht; Rose Wynne, zart rosa. In erster Linie interessierten uns die von Herrn Garten-Inspektor Weber (Kommerzienrat Spindler) gezüchteten Chrysanthemum-Sämlinge, bisher noch nicht im Handel befindlich, welche z. T. von der Sorte Tangarita abstammen; in zweiter Linie die Kultur-Pflanzen von dem vorgenannten Aussteller sowie von Tubbenthal, Platz, Herzberg, Fr. Schultze-Charlottenburg, Lutzenberger-Zehlendorf, Bertram-Flottbek, sämtlich Leistungen hervorragender Art. Bezüglich Blumen-Arrangements seien die Herren Huhnholtz, Reiche, O. Knaust-Charlottenburg sowie Drescher-Berlin hier genannt, welche mit ihren grösseren oder kleineren Arrangements der Ausstellung zum wesentlichen Schmuck gereichten. Indes auch Blumen bezw. Pflanzen, nicht zu den Chrysanthemum gehörig, jedoch nach dem Programm zulässig, traten hier in nennenswerten Kulturen auf, so u. a. Cyclamen persicum var. von Herzberg-Charlottenburg, Tropp-Steglitz; Nelken von Schönfliess-D.-Wilmersdorf; Primula chinensis von Kretzschmann-Pankow; Prim. obconica von Wendland-Charlottenburg; Poinsettia pulcherrima von Reinicke-Charlottenburg; Freesia refracta alba sowie Weintrauben unter Glas gezogen von Obergärtner Schultz (Kommerzien-Rat Veit)-Steglitz; Viola odorata rossica von Lutzenberger-Zehlendorf; Palmen-Sortiment von Fr. Schultze-Charlottenburg. Wesentliche Verdienste um die Ausschmückung des Ganzen erwarben sich noch: Fr. Schultze-Charlottenburg mit Aufstellung einer Kaiser-Gruppe, sowie Obergärtner Lindemann-Flora durch Dekorations-Pflanzen. Ist hiermit der Bericht seinem Gesamt-Umriss nach wiedergegeben, so bleibt doch ein bemerkenswerter Umstand noch zu erwähnen. Wenn ein solcher, nur wenige Mitglieder zählender Verein 1000 Mark an Prämien zur Förderung der Chrysanthemum-, also einer Spezial-Kultur, in sein Programm einstellt, so liegt doch wohl die Frage nahe: Wodurch werden die Aufgaben im Gartenbaufach erfüllt? Nur durch gross geplante Ausstellungen? Wo bleiben sogenannte Spezial-Ausstellungen? Sind diese von so untergeordneter Bedeutung, dass man ihnen in der Grossstadt keinen Raum zu geben weiss? Oder sind hierfür Mittel und Interesse nicht vorhanden? Fehlt es an geeigneten Lokalitäten hierzu? Wann werden denn solche beschafft? Fangen Bestrebungen, Förderungen nicht immer zunächst im kleinen an, um dann weiter wachsen zu können? H.

Nachschrift der Redaktion. Der geehrte Herr Verfasser hat bei Aufstellung seiner Fragen am Schluss wohl nicht daran gedacht, dass gerade der Verein zur Beförderung des Gartenbaues mit zuerst Spezial-Ausstellungen von Chrysanthemum, von Blumenzwiebeln etc. veranstaltet hat, und wenn die Liebhaberei für Chrysanthemum in Berlin so zugenommen, so dürfte das gerade mit diesen Spezialausstellungen zu danken sein. Jetzt ist die »Maschine« im Gange, jetzt läuft sie von selbst, womit wir aber nicht gesagt haben wollen, dass nicht ab und zu auch wieder Sonderausstellungen von Chrysanthemum nötig sind. Wenn man z. B. die erste nur 13 cm breite Blume der Tangarita in der Gartenflora 1892 S. 449 t. 1378 Fig. b vergleicht mit den Riesenblumen, die Herr Garten-Inspektor Weber jetzt daraus erzogen, so muss man geradezu staunen. Die Schaublumen davon waren fast so gross wie die der Mme. Carnot,

welch letztere bei Herrn Weber bis 28 cm im Durchmesser (ausgebreitet) gemessen; dabei ist Tangarita nicht so kompakt, sondern zierlicher. Dass Herr Garten-Inspektor Weber die gleichfalls in Gartenflora l. c. Fig. a abgebildete nadel- oder röhrenförmige »Spinnerine« nicht weiter ziehen will, wie wir hörten, würden wir sehr bedauern, es ist eine ganz originelle Blume. Glücklicherweise will Herr Bornemann, der die Weberschen Züchtungen, welche bekanntlich aus Samen stammen, den Herr Hofmarschall v. St. Paul aus den Kaiserlichen Gärten in Tokio erhielt, in den Handel bringt, wenigstens eine andere dunkelgelbere nadelförmige »Elly« mit aufnehmen.

Zehnjährige Pfirsich-Düngungsversuche.

Nach den Berichten der landwirtschaftlichen Versuchsstation des Staates New-Jersey (V. St. v. N.-A.).
Mitgeteilt von E. Lierke-Leopoldshall. [Schluss.]

6. Ernte 1893.

Infolge starken Sturmes im September 1893 wurde ein grosser Teil der Früchte unreif heruntergeworfen und an den Bäumen selbst viel Schaden angerichtet. Es ist unmöglich, festzustellen, wieviel Frucht durch den Wind vernichtet wurde oder ob dies auf der einen Parzelle mehr als auf der anderen geschah. Da jedoch der Wind auf der Westseite am heftigsten war, so haben die nach dieser Seite stehenden Stämme auf Parzelle 1, 2 und 3 den grössten Schaden gehabt. Trotz alledem wurden auf den meisten gedüngten Parzellen doppelt so grosse Mengen als bei den durchschnittlichen Kulturverhältnissen im Staate New Jersey geerntet. In den Düngerwirkungen der einzelnen Parzellen hat sich gegen das Vorjahr wenig geändert. Wie aus der Tabelle hervorgeht, haben Parzelle 11, 9 und 8 den grössten Ertrag gebracht.

Ausser den teilweisen Beschädigungen der meisten Bäume fielen dem Sturme gänzlich zum Opfer 4 Stück auf Parzelle 2, 3 Stück auf 3, je 2 Stück auf 1, 4, 5 und 9, je 1 auf 11 und 12.

Der normale Bestand hatte so gelitten, dass in 1894 die weiteren Ertragsermittelungen aufgegeben wurden.

No. der Parzelle	Tragbare Bäume auf der Parzelle von 4,047 Ar		Durchschnittsertrag		Mehr- oder Minderertrag gegen Ungedüngt, Mittel von Parzelle 1 und 6		Gewinn oder Verlust nach Abzug der Düngungskosten
	waren vorhanden Zahl	brachten Früchte kg	von einem Baume in kg	von einem ha bei 292 Bäumen Gewicht in kg	Gewicht in kg	Wert in Mark	
a	d	e	f	g	h	i	k
				1893.			
1	12	60,3	5,03	1 439	(3446)	—	—
2	9	67,0	7,44	2 128	— 1318	— 206.60	— 248,64
3	13	140,7	10,82	3 095	— 351	— 55,12	— 93,21
4	12	258.6	21,55	6 163	+ 2717	+ 425,75	+ 394,61
5	12	272,0	22,67	6 484	+ 3038	+ 475,95	+ 395,92
6	13	247,9	19,07	5 454	—	—	—
7	12	348,4	29,03	8 303	+ 4857	+ 760,98	+ 687.80
8	12	426,1	35,51	10 156	+ 6710	+ 1051,39	+ 982,16
9	11	412.7	37,52	10 731	+ 7285	+ 1141,47	+ 1030,20
10	11	265,3	24,12	6 898	+ 3452	+ 540,93	+ 525,36
11	10	459,6	45.96	13 145	+ 9699	+ 1519,72	+ 1208,32
12	12	198.3	16,53	4 728	+ 1282	+ 200,78	— 6,82

Gesamtergebnis des 10jährigen Versuches.

Wenn auch bereits in den einzelnen Ernten die Wirkung der verschiedenen Düngungsweisen recht deutlich hervortritt, so lassen sich doch erst aus dem Gesamtergebnis einer längeren Reihe von Jahren Schlüsse über den Nutzen der Obstbaumdüngung ziehen, wie es bei näherer Durchsicht der umstehenden Tabelle möglich ist.

Die Stickstoffdüngung mit Chilisalpeter allein brachte in den 9 Ernten zusammen nur 230 kg Pfirsiche mehr als die ungedüngte Parzelle 1, so dass der Wert des Mehrertrages noch nicht einmal die einjährigen Düngungskosten deckte und am Ende der 10 Jahre einen Verlust von 384,30 M. zur Folge hatte, dem gegenüber alle anderen Parzellen mit Gewinn abschliessen.

Durch blosse Phosphorsäuredüngung wurde die Ernte um 13 325 kg über ungedüngt gesteigert, wodurch immerhin ein, wenn auch geringer, Gewinn von jährlich 170,70 M. für den ha verbleibt.

Der Ertrag der nur mit Kali gedüngten Parzelle 4 war um 21 572 kg höher als auf der ungedüngten und übertraf somit noch den von der 3. Parzelle.

Die Anwendung von zwei Nährstoffen (Parzelle 5, 7, 8) lieferte etwas bessere Ergebnisse, indem die Beigabe von Superphosphat einerseits und Chlorkalium andererseits die Stickstoffdüngung zu höherer Wirkung brachte. Recht befriedigende Mehrerträge brachte die Düngung mit Kali und Phosphorsäure auf der 8. Parzelle, woraus auf den hohen Wert dieser beiden Nährstoffe für die Pfirsichdüngung zu schliessen ist. Jedenfalls spielt das Kali und die Phosphorsäure bei der Ernährung des Pfirsichbaumes eine viel grössere Rolle als der Stickstoff, denn die Zugabe von Stickstoff brachte nur 7267 kg mehr als die blosse Kaliphosphatdüngung.

Die vollständige Nährstoffzufuhr von Kali, Phosphorsäure und Stickstoff hatte den besten Erfolg gehabt, sowohl in Form künstlicher Düngemittel wie Stallmist.

Stallmist (Parzelle 11) brachte den höchsten Ertrag, was schon dadurch leicht erklärlich ist, wenn man die starke Gabe und die damit bewirkte reichliche Nährstoffzufuhr berücksichtigt.

In 50210 kg Stallmist wurden jährlich einem ha 220 kg Kali, 90 kg Phosphorsäure und 196 kg Stickstoff gegeben, wohingegen durch die künstliche Düngung der Parzelle 9 nur 85 kg Kali, 62 kg Phosphorsäure und 28 kg Stickstoff zu Gebote standen.

Die überlegene Wirkung des Stallmistes dürfte wohl kaum in der vermehrten, jedoch wenig ausgenutzten Nährstoffzufuhr allein liegen, sondern vielmehr durch den Einfluss der humusbildenden Stoffe auf die Verbesserung der physikalischen Bodenbeschaffenheit bedingt sein. Ob indessen die halbe Stallmistgabe für Pfirsiche genügt, lässt sich aus dem Ergebnis der 12. Parzelle nicht schliessen, da hierbei der bereits erwähnte schädigende Einfluss der starken, alle Jahre wiederholten Düngung mit gebranntem Kalk entscheidend war. Sicher ist wohl anzunehmen, dass unter den in Betracht kommenden Bodenverhältnissen ein Mehr von Stickstoff über 30 kg hinaus keinen entsprechenden Nutzen bringt.

Der Gips hat recht wenig gewirkt, indem er nicht viel mehr Ertrag brachte als Superphosphat allein, welcher sich noch viel zu günstig stellt, wenn man die Nachbarschaft der beiden reichlich gedüngten Parzellen 9 und 11 in

No. der Parzelle	Jährliche Düngung für den ha: Menge und Verteilung der Düngemittel	Wert in M.	Jahresertrag von einem Hektar in kg: 1887 bei 297 Bäum.	1888 bei 290 Bäum.	1889 bei 292 Bäum.	1891 bei 284 Bäum.	1892 bei 292 Bäum.	1893 bei 286 Bäum.	Ertrag der 6 Erntejahre	Mehrertrag gegen ungedüngte Parz. 1 in 6 Jahren: Gewicht in kg	Wert in M. 100 kg 15,67 M.	+ Gw. od. — Verlust n. Abzug der 10jähr. Düngungskosten M.
1	Ungedüngt	—	3258	4 750	327	7 316	704	1 439	17 794	—	—	—
2	168 kg Chilisalpeter	42,04	2525	4 483	964	7 171	753	2 128	18 024	+ 230	+ 36,04	— 384,36
3	392 „ Superphosphat 16%	38,09	4975	6 719	2120	10 624	3586	3 095	31 119	+ 13 325	+ 2088,03	+ 1707,13
4	168 „ Chlorkalium	31,14	3781	6 899	3545	14 575	4403	6 163	39 366	+ 21 572	+ 3380,32	+ 3068,92
5	168 „ Chilisalpeter 392 „ Superphosphat	80,13	4312	10 281	2978	13 731	5358	6 484	43 144	+ 25 350	+ 3972,35	+ 3171,05
6	Ungedüngt		3671	7 621	3273	11 505	3311	5 454	34 835	—	—	—
7	168 kg Chilisalpeter 168 „ Chlorkalium	73,18	3481	8 819	5017	13 320	1629	8 303	40 569	+ 22 775	+ 3568,84	+ 2837,04
8	392 „ Superphosphat 168 „ Chlorkalium	69,23	5316	9 610	4514	12 627	5151	10 156	47 404	+ 29 610	+ 4639,89	+ 3947,59
9	168 „ Chilisalpeter 392 „ Superphosphat 168 „ Chlorkalium	111,27	4663	12 531	4625	17 315	4803	10 731	54 671	+ 36 877	+ 5778,63	+ 4665,93
10	448 „ Gips	15,57	4018	8 500	3180	13 161	2774	6 898	38 531	+ 20 737	+ 3249,49	+ 3093,79
11	50 210 kg Stallmist	311,40	4892	14 132	4891	20 868	4979	13 145	62 907	+ 45 113	+ 7069,21	+ 3955,21
12	25 105 „ Stallmist 4 091 „ Kalk	207,60	1913	7 995	4318	11 354	4827	4 728	35 165	+ 17 371	+ 2722,04	+ 646,04

Betracht zieht, wodurch die Pfirsichwurzeln in gleicher Weise wie bei der ungedüngten Parzelle 9 mehr Nahrung aufnehmen konnten als ihnen auf der eigenen Parzelle zugeteilt war. Von Gips ist überhaupt keine nachhaltige Wirkung zu erwarten, weil derselbe ausser Kalk keinen der wichtigen Nährstoffe zuführt, sondern nur die im Boden vorhandene Pflanzennahrung aufschliesst, wodurch eben die Fruchtbarkeit des Bodens in kurzer Zeit verbraucht, aber niemals — wie es bei zweckmässiger Düngung der Fall sein soll — vermehrt wird.

Dem praktischen Obstzüchter genügt es nicht allein, zu wissen, welche Düngung die grösste Menge Früchte erzeugt, sondern welche sich ausserdem am besten bezahlt macht. Vergleichen wir den Wert der Mehrerträge mit dem nach Abzug der Düngerkosten verbleibenden Gewinn, so finden wir, dass der letztere nicht immer in gleicher Weise mit dem Ertrage steigt. Stallmist mit dem höchsten Mehrertrage hat einen um 10,72 M. geringeren Gewinn gebracht als die volle künstliche Düngung, welche mit 4665,03 Mk. den höchsten Gewinn aller Parzellen aufweist. Die Düngung hat sich hiernach sehr gut bezahlt gemacht, indem mit jährlich 111,27 Mk. im Durchschnitt von 10 Jahren ein mittlerer Überschuss von 466,59 Mk. erzielt wurde, was etwa einer Verzinsung des Düngerkapitals zu 420% entsprechen würde.

Weitere Bemerkungen und Schlussfolgerungen.

Im Gegensatz zu den vorstehenden, auf ziemlich schwerem Boden ausgeführten Versuchen mögen hier die Beobachtungen von C. K. Mc. Quarrie in De Funiak Springs (Florida) auf leichtem Boden folgen.

»Die Belgrove-Farm liegt in der sogenannten Kiefern-Region Floridas und hat sehr leichten Sandboden, der bei 60 cm Tiefe einen thonigen Untergrund besitzt. Der mit Elberta-Pfirsichen im Jahre 1892 bepflanzte Obstgarten brachte im vierten Jahre durch zweckmässige Düngung so wunderbar schöne Früchte, dass dieselben auf der Ausstellung in Atlanta, Georgia, (Herbst 1895) berechtigtes Aufsehen erregten. Vor der Pflanzung erhielt jeder Baum 450 g einer Mischung von Blut- und Knochenmehl. Im ersten Jahre wurde zwischen den Obstbäumen Mais gebaut, der neben Stickstoff und Phosphorsäure auch mit Kali gedüngt wurde, wovon die Bäume ebenfalls Nutzen hatten und sich infolge dessen sehr gut entwickelten. Im zweiten Jahre erhielten die Bäume 450 g Superphosphat und 450 g schwefelsaures Kali, auch wurde wieder Mais in gleicher Düngung gebaut. Im November wurde das Land gepflügt, wobei jeder Baum wieder 450 g schwefelsaures Kali und 450 g Superphosphat erhielt. Im Frühjahr des dritten Jahres wurde nicht gedüngt, aber das Land gepflügt und ohne Zwischenkulturen bis zum August öfters behackt, dann liess man Gras und Kleearten wachsen und pflügte diese im November als Gründüngung unter, zu welcher Zeit jeder Baum die gleiche Kali-Phosphatdüngung erhielt. Im vierten Jahre (1895) wurde der Boden zwischen den Bäumen bis drei Wochen vor der Fruchtreife bearbeitet und dann der Grasbildung überlassen, die diesmal eine gute Heuernte lieferte. Die so gedüngten Bäume hatten einen Stammumfang von 30 cm und brachten durchschnittlich 27,2 kg (60 lbs.) Pfirsiche, einzelne besonders schöne Bäume sogar 63,5 kg (140 lbs.), während einige andere, jedoch nicht mit Kali gedüngte Bäume desselben Obstgartens nur den halben Ertrag, und zwar Früchte von viel geringerem Werte, lieferten. Die mit Kali gedüngten Früchte waren gross, glänzend gefärbt und von wunder-

vollem Geschmack, dahingegen waren die Pfirsichfrüchte ohne Kalidüngung klein geblieben, hatten matte Farbe und wenig Geschmack. Besonders wichtig ist die durch das Kali bewirkte um 2 Wochen frühere Reife*), weil dadurch die Früchte leichter und auch zu höherem Preise abzusetzen sind, als wenn erst der Markt überfüllt ist. Trotzdem es in diesem Jahre (1895) eine sehr reiche Obsternte, namentlich an Pfirsichen, gab und die Preise infolge dessen während der Hauptreifezeit sehr niedrig waren, wurden die frühen und bestausgewählten Früchte mit 14,65 Mk. bis zu 4,83 Mk. der Korb von 9,072 kg (20 lbs.), also 1 kg zu 1,62—0,53 Mk. bezahlt, während die später reifende, geringere Sorte kaum an den Mann zu bringen war.«

Die Düngung war demnach in Florida ebenso von Erfolg begleitet wie in New-Jersey, nur war der Ertrag bei Herrn Quarrie im vierten Jahre nach der Pflanzung ungleich grösser als bei Herrn Dayton, der erst in fünf Jahren bis zu 50 kg von einem Baume erntete. Diese Vorteile mögen wohl hauptsächlich in dem wesentlich günstigeren Klima von Florida und z. T. auch in den Verschiedenheiten von Boden und Obstsorte begründet sein. Es sind dies ganz ausserordentliche Ergebnisse, welche den Pfirsichbau — sofern er in sachgemässer Weise und in Verbindung mit zweckentsprechender Düngung betrieben wird — als gewiss sehr lohnend erscheinen lassen. Für weitere Betrachtungen über die Ertragsfähigkeit grösserer Obstanlagen bieten die in vorstehendem mitgeteilten 10jährigen Ertragszahlen überaus wertvolle Unterlagen. Derartige Berechnungen anzustellen, würde hier zu weit führen, zumal die näheren Angaben über Anlage-, Unterhaltungskosten u. s. w. fehlen. Selbst wenn man auch das für Amerika Geltende nicht ohne weiteres auf unsere Verhältnisse in Deutschland übertragen kann, so sollten doch die deutschen Obstzüchter an der Hand solcher praktischen Ermittelungen mehr und mehr zu der Überzeugung kommen, dass der im grossen und durchaus sachgemäss betriebene Obstbau eine recht befriedigende Bodenrente abwirft.

Die Samoa-Inseln und ihre einheimischen Nutzpflanzen.

Von Werner von Bülow in Matapoo, Samoa. [Schluss.]

XI. Von Fruchtbäumen und fruchttragenden Pflanzen

sind hier einheimisch:

1. Vi (Spondias dulcis, Anacardiaceae), der Viapfel.
2. Nonufiafia (Eugenia malaccensis), der rote Malayapfel.
3. Nonuui (E. malaccensis), der weisse Malayapfel.
4. Esi (Carica papaya), der Papuaapfel oder Melonenfruchtbaum.
5. Nonu vao } Morinda citrifolia, wird nicht kultiviert. Könnte durch
6. Nonu ulu } Kultur sehr verbessert werden.
7. Kokosnusspalme (Cocos nucifera).
8. Brotfruchtbaum (Artocarpus incisa), 11 Sorten. — Sam. Ulu.
9. » (» integrifolia), 1 eingeborene und 1 eingeführte Sorte: nämlich Ulu maopo und der Affenbrotfruchtbaum.

*) Anmerkung des Verfassers: Hier dürfte wohl ein Irrtum vorliegen, denn die Bäume wurden mit schwefelsaurem Kali und Superphosphat gedüngt, hatten also Kali und Phosphorsäure erhalten, von denen besonders die letztere auf die Frühreife hinwirkt. Diese Frühreife tritt nur bei alleiniger Kali-Phosphat-Düngung ein, wird jedoch bei reichster Stickstoffzugabe wieder aufgehoben.

10. Bananen (Musa), Sam. Fai, etwa 20 Arten, von denen die bisher bekannt gewordenen botanischen Namen die folgenden sind:

a. Soaa (Musa uranospatha), die Bergbanane, hochstämmig, aufrecht stehende Frucht.

b. Puputa (M. troglodytarum), hochstämmig, aufrechtstehende Frucht.

c. Faafiapuputa (M. troglodytarum), hochstämmig, aufrechtstehende Frucht.

d. Mamae ulu
e. Mamae tuaniu } M. banana.

f. Chinesische Banane: 1. Musa paradisica, Pisang, hochstämmig;
2. M. Cavendishii, kurzstämmig.

Ausserdem sind hier noch einheimisch oder einheimisch geworden: Papa, Usiulu, Usituaniu, Aupata, Potaelo, Lauaviavi, Facota, Ruges Banane, Sidney Banane (wohl über Sidney von Queensland importiert) und mehrere andere.

11. Molitai (Ximenia elliptica), eine in Bezug auf Grösse der Frucht sehr verbesserungswürdige und wohl auch verbesserungsfähige Pflanze. Ist bisher noch nicht beachtet worden.

12. Filimoto (Flacourtia), ist bisher noch nicht beachtet worden. Die Frucht eignet sich zum Einmachen.

13. Fuataulou, die Sam. Eierfrucht (Solanum repandum). Was durch die Kultivation einer wilden Pflanze erzielt werden kann, kann man sehr leicht an dieser Pflanze wahrnehmen. In Wildheit ist dieselbe 1 bis $1^1/_2$ Fuss hoch und trägt Früchte in der Grösse einer grossen Kirsche. Eine auf gutem Boden gepflanzte Pflanze wächst bereits in der dritten Generation 6—7 Fuss hoch, trägt reichlich Früchte, die mitunter die Grösse eines Hühnereies erreichen, und der Geschmack der Früchte ist nicht schlechter geworden. Die süssen Früchte sind in rohem Zustande essbar.

14. Ifi (Inocarpus edulis), Südsee-Kastanie.

15. Magalo (Solanum oleraceum). Nicht die Früchte, wohl aber die Blätter dieser Pflanze sind gekocht essbar wie Kohl.

Wahrscheinlich, aber nicht mehr nachweislich eingeschleppt und ganz akklimatisiert sind:

16. Pomme rose (Rosenapfel), Eugenia (Nonufiafia a papalagi).

17. Anona squamosa, die Erdbeerfrucht (Sasalapa).

18. Anona Cherimolia, die Cheromoyafrucht (Sasalapa a papalagi).

19. Ananassa sativa
20. Ananassa prolifera } Ananas (»Fala« sam.).

21. Ananassa bracamorensis (?), erst seit 10 Jahren in Samoa aufgetaucht.

22. Brazil-»Kirsche« (oder -Pflaume), botanischer Name nicht bekannt. Familie »Rosaceae«.

23. Die Dattelpalme, von vielen Seiten als Samen eingeführt. (Phönix dactylifera).

24. Die Sagopalme (eine Spielart von der Insel Rotuhma), durch französische Missionare eingeführt; — ebenso

25. Weinreben.

26. Mango (Mangifera indica); die Art, bei der das Fruchtfleisch am Kerne angewachsen ist.

27. Aligatorbirne oder Avocadobirne (Persea gratissima).

28. Passionsfrucht oder Grenadilla (Passiflora quadrangularis), die grössere, weniger gute Art, denn die kleinere P. edulis ist nicht hier.

29. Orangen, die essbare, Citrus aurantium, wächst wild;
die wilde, Citrus vulgaris;
die Mandarine, durch französische Missionare seit einem Dezennium eingeführt.

30. Citronen, die Speise-Citrone (Citrus medica);
die Limette, Citrus limetta, wächst wild;
Citronat, Citrus decumana, wächst wild.

31. Guava (Psidium Guajava), wächst wild, ist schwer auszurotten.

32. Die Eierfrucht (Solanum repandum var. melongena).

33. Granatapfel.

34. Tomate, viele Arten oder Spielarten von der Grösse einer Kirsche bis zu der eines Hühnereies. (Solanum lycopersicum.)

35. Mangostin (Garcinia Mangostana), kürzlich durch die Deutsche Handels- und Plantagengesellschaft eingeführt.

Zu gärtnerischen Verbesserungsversuchen bezüglich der Früchte ist Talie foagia (Terminalia littoralis), Nonu ulu (Morinda citrifolia) und die verschiedenen Eugenia-Arten zu empfehlen.

XII. Wurzelgewächse.

1. Taro (Arum esculentum oder Caladium), Sam. »talo«, kommt hier in einigen 20 Sorten vor; ist essbar.

2. Riesentaro, Sam. Taamu (Alocasia indica und costata), kommt hier in 4 Sorten vor, deren eine »Faga« giftig ist, die übrigen essbar sind.

3. Yam, Sam. ufi (Dioscorea sativa, pentaphylla etc.), kommt in sehr vielen Sorten vor, deren eine, die Soi, giftig, die übrigen dagegen essbar sind.

4. Bataten oder süsse Kartoffeln, Sam. umala (Ipomoea Batatas), kommt in 3 Sorten vor: runde rote, längliche rote und weisse; sind sämtlich essbar wie Kartoffeln.

5. Pula (Caladium), wird nur in Hungersnot von Eingeborenen gegessen. Pfeilwurzel und Tapioca wurden unter »Stärkepflanzen« bereits erwähnt.

6. Teve (Amorphophallus campanulatus), ist essbar, wenn wiederholt gekocht. Kava und Ingwer wurden unter Gewürze und Reizmittel bereits erwähnt.

XIII. Giftpflanzen.

1. Fischgift, Sam. avasa (Tephrosia piscatoria), wird zum Fischfange benutzt.

2. Faga (Alocasia), ist giftig; Kennzeichen: schwärzlich glänzend; häufig auf der Insel Upolu.

3. Verschiedene Solaneae.

4. Salato (Laportea Harveyi).

5. Soi (Dioscorea), die Wurzel ist giftig, soll tötlich wirken.

6. Leva (Cerbera lactaria), soll giftig sein.

7. ăuăúli, ein strauchartiger Baum, dessen Früchte, äusserlich angewendet, Blasen auf der Haut ziehen und, genossen, den Tod herbeiführen sollen (Diospyros Samoensis).

XIV. Schädlinge.

1. Limumea, ein mikroskopischer Pilz, der oft in einer Nacht einen Brotfruchtbaum, eine Kokospalme oder einen Orangenbaum tötet; oft wirkt er

aber auch langsamer und der Baum kränkelt mehrere Jahre hindurch, ehe er eingeht.

2. Tapuna (Loranthus insularum), ist eine baumartige Schmarotzerpflanze, die sich besonders auf Palmen und Ifi-Bäumen (Inocarpus edulis) anpflanzt und dieselben erstickt. Es giebt mehrere Sorten derselben.

XV. Zierpflanzen.

Als solche eignen sich folgende einheimische Pflanzen:

a. als Schattenspender:

1. Talie foagia (Terminalia littoralis),
2. Talie ula (Terminalia Catappa).

Beide auch wegen des sehr regelmässigen Wuchses bemerkenswert.

b. Palmen:

1. Niupiu (Pritchardia pacifica), Fächerpalme,
2. Niuvao (Kentia), wilde Palme,
3. Dattelpalme (Phoenix dactylifera), die Dattelpalme, ist eingeführt.

c. Nadelholz:

1. Casuarina equisetifolia (Sam. Toa).

d. blühende Sträucher:

1. Hibiscus rosa sinensis (Sam. Aute mumu), rotblühend, einfache Blüten,
2. derselbe, mit doppelten Blüten,
3. derselbe, hochstämmig.
4. Hibiscus Storckii, mit weissen Blüten.
5. Aute ena (Hibiscus, Artname nicht bekannt), mit gelben Blüten,
6. derselbe, mit doppelten Blüten.
7. Pua (Gardenia), verschiedene Arten Zwergbäume und Sträucher, haben sämtlich weisse, sehr wohlriechende Blüten.
8. Evodia hortensis (Usi), mit wohlriechenden Blüten, in zwei Arten, die sich nur durch Grösse der Blätter unterscheiden.
9. Ti (Cordyline terminalis), mit grünen Blättern.
10. Tiula (Cordyline ferrea), mit roten Blättern (rotblau).
11. Fuataulou (Solanum repandum), wurde unter einheimischen Fruchtbäumen bereits erwähnt.
12. Verschiedene Eugenia-Arten, die sowohl als Bäume wie als Sträucher gezogen blühen, nämlich:

Puaulu mit grossen gelben Blüten,
Pomme rose mit kleineren gelben Blüten,
Seasea mit ganz kleinen gelben Blüten,
Olivao mit rosa Blüten,
Oli mit rötlichen Blüten,
Nonufiafia, nonuni } mit roten Blüten
und mehrere andere.

Wenn ich als Laie in vorstehendem die hier einheimischen oder im Laufe der Jahre hier einheimisch gewordenen Nutzpflanzen hervorhebe, so thue ich es in dem Bewusstsein, dass die Herren Botaniker die günstige Gelegenheit nicht vorübergehen lassen werden, meine etwaigen Fehler oder dasjenige aufzuzählen, was meinem unkundigen Späherblicke entging, und dann wäre ja auch

mir geholfen, denn — was wäre wünschenswerter als eine sachgemässe Berichtigung meiner Fehler!

Die Zahl der hier wachsenden Nutzpflanzen ist, wie man aus obigem zu erkennen die Gelegenheit hat, eine so grosse, dass Samoa trotz seiner Kleinheit im Vergleiche zu jener grossen indischen Inselwelt, als deren Privileg der Gewürzbau betrachtet wird, sehr wohl mit jeder dieser Inseln in Bezug auf Reichhaltigkeit des Gebotenen und des des Anbaues Würdigen in Wettbewerb treten könnte. Dass der Eintritt Samoas in diesen Wettbewerb nicht schon längst erfolgt ist, hat, wie mir, einem Laien, scheinen will, zwei Gründe, deren wichtigster der Mangel an tüchtigen Arbeitern und deren zweiter die politischen Verhältnisse sind, wie sie die Grossmächte durch den Abschluss des Berliner Samoa-Vertrages vom 14. Juni 1889 hier zum Nachteile der Inseln und deren Einwohner aller Farben und Schattierungen geschaffen haben.

Erst wenn es möglich sein wird, das Feld ungehindert zu bebauen und unverkürzt abzuernten, erst wenn Gesetze Person und Eigentum der Fremden schützen und die Handhabung der Gesetze in den Händen weisser Beamter ruht, erst dann wird die Unternehmungslust sich auch an den hier einheimischen Nutzpflanzen versuchen. Und nun zur Arbeiterfrage:

Es ist eine alte — aber deshalb nicht nun etwa wahrgewordene — Legende, dass es für Weisse hier nicht möglich sei, ohne Gefährdung der Gesundheit andauernd im Freien zu arbeiten, und doch arbeiten hier Jahr aus Jahr ein Maurer, Zimmerleute, Tischler, Bootbauer im Freien und Schmiede sogar in ihren Werkstätten bei einer künstlichen Hitze, die die Lufttemperatur noch übersteigt, ohne dass man bei ihnen einen Abfall an Körpergewicht konstatiert hätte. Im Gegenteil, vielmehr befinden sie sich recht wohl, und zwar »bemerkenswert wohl«. In der That muss man die deutsche Hundstagshitze, in der die hauptsächlichsten Erntearbeiten in oft 18stündiger Tagesarbeit vorgenommen werden, mit folgenden Zahlen vergleichen: 1. Mittlere Temperatur im heissesten Monat (Januar) + 21° R., 2. mittlere Temperatur im kühlsten Monat (August) + 19,1° R., 3. jährliche Durchschnittstemperatur + 20,6° R., um das Unhaltbare jener oben bezeichneten legendenhaften Behauptung zu erkennen.

Man schaffe uns nur geregelte, sichere politische Verhältnisse und es werden sich auch fleissige deutsche Arme finden, welche (nicht bei 18stündiger), sondern bei 8, ja oft wird auch diese Zahl sich auf 6 reduzieren lassen, also bei 8stündiger Arbeit im Freien in Samoa das Doppelte von dem Lohne verdienen werden, wie sie bei 12-, mitunter sogar 18stündiger Arbeit in Deutschland verdienten, und dann wird die Arbeiterfrage für Samoa gelöst sein.

Aber ehe es dahin kommt, muss eine andere Arbeit beendigt sein, nämlich die Pazifizierung der Eingeborenen und deren Entwaffnung und die Herstellung von Ruhe und gesetzlichen Zuständen, und dann erst kann die Privatthätigkeit durch deutschen Fleiss und deutsche Ausdauer den Beweis bringen, dass die Samoa-Inseln mit reichlich derselben »Mitgift« — wie der verstorbene H. Semler sich ausdrückt — ausgestattet sind, wie die so oft als non plus ultra hingestellten Gewürz-Inseln.

Nun, wem die Rolle des Glückspenders hier zufallen sollte, darüber waltet hoffentlich im Deutschen Reiche keine Meinungsverschiedenheit mehr ob, und auch unsere Stiefbrüder von der angelsächsisch-gallisch-normannisch-

celtisch-romanischen Linie dürften kaum noch Einwände zu erheben versuchen.

Hoffen wir daher, dass die Deutschen in Samoa nicht vergebens so lange gelitten und ausgeharrt haben, dass recht bald das bannlösende Wort gesprochen, die deutsche Flagge in diesem Teile der Südsee errichtet werde, als Wahrzeichen deutscher Ausdauer und deutschen Mutes im Kampfe, deutschen Fleisses bei der Arbeit und deutscher Treue gegen Kaiser und Reich!

Dann erst kann sich zeigen, was aus Samoa noch werden kann.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Begonia Faureana L. Lind.

Hierzu Abb. 101 S. 634.

Diese dem Präsidenten der französischen Republik, Faure, gewidmete Begonie ist unter den bisher bekannten Arten und Formen mit hand- oder fussförmig geteilten Blättern, wie z. B. Begonia platanifolia Grah., von der es schon lange eine weissgefleckte Form. f. Ohlendorffiana Rchb. fil. (syn. B. Olbia hort.) giebt, eine durch ihre reichbunte Färbung abweichende Erscheinung und wird auch für den Sommer zu Gruppen im freien Lande empfohlen. (Aber das Brüsseler Klima spricht wohl sehr mit.) Die grossen fuss- oder handteiligen bis -lappigen Blätter, deren stärkere Lappen auf der einen Seite wiederum 1—2 lappig sind, sind auf grünem Grunde entlang den Nerven braunbronziert und mit mehr oder weniger weisslichen und hellgrünen Flecken und Zeichnungen geschmückt. Die Pflanze war auf der Pariser internationalen Gartenbau-Ausstellung 1895 mit ausgestellt. Die beiden anderen noch aufgeführten Formen dieser Begonie sind: f. argentea, verschieden durch die die zartgrünen Blätter bedeckenden silberweissen Punkte; f. metallica (abgebildet in L'Illustration Horticole 1895, Heft 17) mit, hauptsächlich entlang den Adern, metallisch bronzierter Blattfärbung.

Abgebildet L'Illustration Horticole 1895, Heft 11. Daraus hier wiederholt. Siehe auch Gartenflora 1895, S. 343.

Anthurium Scherzerianum f. „Géant sanglant".

Eine Form, welche ebenso grossblumig ist als die bereits ziemlich allgemein bekannte f. Wardii; sie hat jedoch blutrote Blütenscheiden, und diese Färbung soll (nach L. Lindens Angabe) so intensiv sein, wie man sie bei Anthurium Scherzerianum noch nicht gesehen habe.

Verbesserter neuer Zwerg-Rosenkohl von H. Gramm, Malchin.

Hierzu Abbildung 102 Seite 635.

Derselbe bildet unmittelbar von der Erde an eine festgeschlossene Pyramide sehr harter Rosen feinster Qualität von ca. 50 cm Höhe, ist vor zehn Jahren bei mir entstanden und seit dieser Zeit erprobt und verbessert; eine Missernte, welche bei Rosenkohl sehr oft auftritt, hat in den 10 Jahren bei dieser Sorte nicht stattgefunden. Sie setzt 4 Wochen früher Rosen an als alle neben derselben angebauten anderen Sorten, deren Aussaat und Anpflanzung zu gleicher Zeit geschehen war. Durch den festen Schluss der Rosen ist der Ertrag um 50 % höher als bei anderen Sorten. Das vorhandene üppige Blattwerk umlagert bei starken Frösten die Rosen bis zur Erde und schützt dieselben vor dem Erfrieren. Eine grössere Anpflanzung dieser Rosenkohlsorte macht einen überraschenden Eindruck auf den Laien und auf den Fachmann; alle mich besuchenden Kollegen waren einstimmig in dem Urteil, dass dieser Rosenkohl eine ganz vorzügliche Sorte sei. Die feine Qualität haben die Hofküchenmeister der Grossherzöge von Mecklen-Schwerin und -Strelitz bei meiner 10jährigen Lieferung an die beiden Hofküchen oftmals lobend erwähnt. In diesem Herbst werde ich den ersten Samen davon in den Handel geben.

Abb. 101. Begonia Laurcana. Blätter grün mit bronzefarbenen Adern und hellen Zeichnungen.

Neuheiten für 1896/97 von Ernst Benary, Erfurt.

(Nach den Beschreibungen des Züchters.)

Physalis Francheti Mast.

(Hierzu Abbildung 103 Seite 636)

Diese prächtige, von Herrn Veitch aus Japan eingeführte Solanee ist eine Alkekengi. Sie umschliessen eine kirschartige Frucht von der gleichen Farbe, diese ist essbar und liefert eingezuckert ein vorzügliches Dessert. Durch die intensive Farbe der Samenkapseln, welche man auf den ersten Blick für die Blüte hält (welche jedoch

Abb. 102. Verbesserter neuer Zwerg-Rosenkohl von H. Gramm nach einer uns übersandten Photographie.

Einführung ersten Ranges. Dieselbe wird 45 bis 60 cm hoch, sie wächst aufrecht und aus der hübschen Belaubung treten die leuchtend orangeroten Samenkapseln hervor, welche der Pflanze ihr eigentümliches Gepräge verleihen. Letztere sind kugelrund und haben einen Durchmesser von ca. 6 cm, sind also weit grösser als bei der bekannten Judenkirsche Ph. weiss ist), ist diese Physalis, in Töpfen kultiviert, eine ganz vorzügliche, den verschiedensten Zwecken dienstbare Dekorationspflanze; im Freien ausgepflanzt, wo sie mit jedem Boden vorlieb nimmt, wirkt sie nicht weniger effektvoll.

Statice superba fl. albo (Benary).

Hierzu Abb. 104 S. 636

Es ist dies eine weissblühende Varietät der vor mehreren Jahren ein-

geführten Statice superba mit rosa Blumen. Aus der grundständigen Blätterrosette entwickeln sich zahlreiche schlanke Blütenstengel, an denen sich viele Seitenähren bilden, während die Hauptähre sich bis 30 cm verlängert. Dieselben sind mit unzähligen kleinen weissen, im Aufblühen zartrosa angehauchten Blüten besetzt. Diese zierliche Pflanze blüht ungemein lange.

Abb. 103. Physalis Francheti.

Abb. 104. Statice superba alba.

Abb. 105. Cardinal-Mohn.

Abb. 106. Gelbgrundige Remontant-Nelken.

Abb. 107. Lobelia cardinalis Nanseniana.

Papaver cardinale hybridum (Benary).

Hierzu Abb. 105 S. 636.

Wir haben es hier mit schönen Hybriden des von mir gezüchteten und im Jahre 1892 eingeführten Cardinal-Mohns zu thun, welcher allgemein geschätzt und verbreitet ist. Wie die scharlachrot blühende Stammform, werden auch diese neuen Varietäten etwa 45 cm hoch; sie haben straffen kompakten Wuchs und dunkelgrüne, tief eingeschlitzte Blätter; die Blumen erscheinen in den Farben chamois und leuchtend rosa auf hellem Grund, und purpurn, karmoisin und ziegelrosa auf schwarzbraunem oder violettem Grund.

Nelken, gelbgrundige Remontant- (Benary).

(Hierzu Abb. 106 S. 636.)

Gelbe und gelbgrundig blühende Sämlinge finden sich bekanntlich in den verschiedenen Remontant-Nelkenklassen nur vereinzelt und doch sind gerade diese die gesuchtesten. Durch fortgesetzte Bemühungen ist es einem meiner Spezial-Züchter von Nelken gelungen, diesem Mangel abzuhelfen, und es wird damit dem Floristen eine Remontant-Nelke geboten, deren Sämlinge zu etwa zwei Drittel in den genannten Farben blühen. Die Remontant-Nelke, welcher heutzutage eine so grosse Rolle auf dem Blumenmarkt zufällt, ist eine der wichtigsten Kulturen für jeden Gärtner geworden; ich glaube daher, auf diese Neuheit besonders aufmerksam machen zu dürfen.

Lobelia cardinalis Nanseniana (Benary).

(Hierzu Abb. 107 S. 636.)

Die Lobelia cardinalis-Gruppe wird durch diese prachtvolle Neuheit, welche ich dem unerschrockenen Nordpol-Forscher Nansen widme, um eine vorzügliche Varietät bereichert. Die charakteristische Eigenschaft derselben ist ausser dem niedrigen, robusten Wuchs der Pflanzen die leuchtende Farbe der Blumen: ein herrliches Purpurkarmoisin; ferner zeichnet sie ein ganz abnormer und lange andauernder Blütenreichthum aus, während die Blätter fast ebenso dunkel wie bei der bekannten Lobelia c. Queen Victoria gefärbt sind.

Neuheiten für 1897 von J. C. Schmidt, Erfurt.

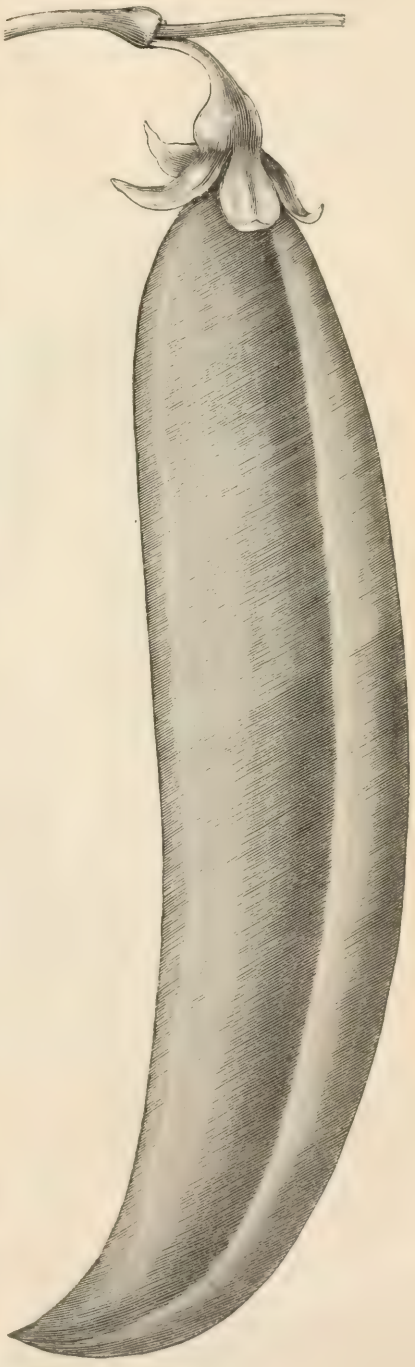


Abb. 108.
Neue Pahl-Erbse Moerheim's „Duplex".

Neue Pahl-Erbse: Moerheim's „Duplex".

Hierzu Abb. 108 S. 637.

Eine Neuheit, welche allenthalben die weiteste Verbreitung verdient. Widerstandsfähig gegen alle Witterungseinflüsse, erreicht diese Sorte eine Höhe von 130—150 cm und ist mit Schoten reich behangen. Was die neue Erbse jedoch besonders vor allen anderen auszeichnet, sind die eigentümlichen Schoten, welche die enorme Länge von 15—16 cm erreichen und dabei derartig aufgeblasen sind, dass man beim ersten Anblick meinen sollte, es seien zwei Erbsenschoten aufeinander gelegt, eine Eigenschaft, welcher die Sorte auch ihren Namen verdankt. Ein weiterer Vorzug der Duplex-Erbse ist, dass die Erbsen fast bis zur Reife süss und wohlschmeckend bleiben, und sich weich kochen. Abgesehen von dem ganz neuen Typ und der Grösse der Schoten verdient die Duplex-Erbse schon wegen ihrer Widerstandsfähigkeit, ihrer reichen Erträge und ihres Wohlgeschmackes die höchte Beachtung aller Gartenbesitzer.

Frühester Erfurter Markt-Knollen-Sellerie.

Hierzu Abb. 109.

Der neue Knollen-Sellerie übertrifft in jeder Beziehung alle anderen Sorten ganz bedeutend. In erster Reihe ist er viel früher als die anderen bekannten Sorten, denn von erster Aussaat liefert er schon im Juni brauchbare Knollen, welche ausgewachsen an Grösse die grössten Riesensorten überragen. Sein Fleisch ist reinweiss und sehr zart. Dabei werden selbst die grössten Knollen nie hohl oder holzig. Durch seine frühe Knollenbildung eignet sich dieser Sellerie auch sehr gut zur späten Pflanzung auf abgeräumte Frühkartoffel- oder Erbsenstücke. Man kann zur Aufbewahrung für den Winter noch im Juli pflanzen. Was den neuen Sellerie jedoch ganz besonders auszeichnet, ist seine wirklich ausserordentlich kurze und schlichte Be-

Abb. 109. Frühester Erfurter Markt-Knollen-Sellerie.

laubung, sowie die wenigen feinen Wurzeln, welche nur unter der Knolle zum Vorschein kommen; Seitenwurzeln fehlen gänzlich!

Juli - Stangenbohne.

Hierzu Abb. 110.

Diese unübertroffene Sorte wurde im vorigen Jahre dem Handel übergeben. Sie entspricht in jeder Beziehung allen Anforderungen, die man an eine gute Bohnensorte stellen kann. Ihre Haupteigenschaften sind: 1. Eine geradezu verblüffende Fruchtbarkeit, die Stangen sind von unten bis oben mit Schoten bedeckt, gewöhnlich 4 bis 6 Schoten an einer Blütenranke. 2. Ausserordentliche Stärke und Zartheit des Fleisches. Die Schoten erreichen eine Länge von 12 bis 15 cm, sind fast cylinderisch rund, und haben so dickes und zartes Fleisch, wie keine andere Sorte. Der Kern ist sehr klein und selbst in fast reifem Zustande haben die Schoten noch keine Fäden. 3. Erstaunliche Frühzeitigkeit. 14 Tage vor allen anderen Stangenbohnen kann man bei dieser Sorte mit dem Pflücken beginnen und dasselbe bis in den Herbst fortsetzen. 4. Schwacher Wuchs, so dass man zu dieser Sorte selbst kurze Stangen gebrauchen kann und daher die Ausgabe für teure grosse Stangen, welche gewöhnlich die Kultur von Stangenbohnen zu sehr verteuert, spart. Vorstehende Eigenschaften machen die Juli-Stangenbohne zu einer Haushaltungs-, Markt- und Konserven-

Abb. 110. Juli-Stangenbohne.

bohne ersten Ranges. Sowohl grün gekocht, als eingemacht ist die Sorte gleich vorzüglich. Die Abbildung ist genau nach der Natur photographisch aufgenommen.

fand sich vor zwei Jahren in den Beeten der verbesserten Riesen-Comet-Aster vor, und wurde sorglich weiter kultiviert. Die Strahlen-Aster wird etwa 50 cm hoch, ist reich verzweigt

Abb. 111. Strahlen-Aster, weiss und leuchtend rosa.

Strahlen-Aster, weiss und leuchtend rosa.

(Hierzu Abb. 111.)

Das Urteil der ersten Fachleute, welche diese Neuheit sahen, lautet dahin, dass das grosse Sortiment dieser beliebten Florblumen durch diese Neueinführung eine schätzenswerte Bereicherung erfahren hat. Dieselbe

und trägt ihre grossen Blumen auf langen, starken Stielen, so dass sie der jetzigen Mode entsprechend einen sehr schönen Werkstoff zur Anfertigung von Vasenbouquets liefert, ja, dazu wie geschaffen erscheint. Die Blumen haben einen Durchmesser von 10 bis 15 cm und sind schön gefüllt. Die

nadelförmigen Blumenblätter, bedeutend länger als die der alten Igel-Aster, gehen, wie beistehende Abbildung zeigt, strahlenförmig nach allen Seiten vom Blütenkorbe aus.

Neuheiten für 1896/97 von F. C. Heinemann, Erfurt.

(Nach den Beschreibungen des Züchters.)

Gloxinia hybrida grandiflora tricolor „Prinzessin Maud".

(Hierzu Abbildung 112.)

Diese prachtvoll gezeichnete Gloxinie ist zu den schönsten Hybriden zu rechnen, die ich bis jetzt gezogen habe. Der Schlund ist leuchtend hellkarmin und verdunkelt sich auf den einzelnen Blumenblättern zu einem gesättigten Violettpurpur mit prachtvollem Sammetglanz. Jedes einzelne Blumenblatt ist mit einem schmalen, weissen, hellblau punktierten Saum umgeben, der leicht gewellt die ganze Blume zierlich einrahmt. Die Pflanze wächst kräftig und gedrungen und ist ein sehr williger Samenträger. Ich kann dieselbe, als etwas wirklich hochfeines, auf das angelegentlichste empfehlen.

Abb. 112. Glox. hybr. grand. tric. „Prinzessin Maud".

Halbhohe Margarethen-Nelke „Gelbgrundig".

Unter den Margarethen-Nelken im allgemeinen und den halbhohen im besonderen ist die gelbe Farbe bis jetzt noch nicht vertreten. Gelb ist aber gerade bei dieser frühblühenden Rasse sehr vermisst worden, und bin ich deshalb überzeugt, dass dieselbe sehr viel Verwendung finden wird.

Abb. 113. Viola tricolor maxima „Freya".

Viola tricolor maxima „Freya", grossbl. Stiefmütterchen.

(Hierzu Abb. 113.)

Ein grossblumiges tiefpurpurviolettes Stiefmütterchen mit breitem weissem Rand. Charakteristisch für diese Sorte ist es, dass die Rückseite der Blume gleich der Vorderseite diesen breiten weissen Rand zeigt, wodurch ein Beet dieser Varietät einen besonders reichblühenden Eindruck macht, wie man es in diesem Umfang bei anderen Pensées sorten nicht findet.

Kleinere Mitteilungen.

Monstera deliciosa Liebmann (Philodendron pertusum Schrad.).*)

Herr Richard Henrichs, Berlin, Charlottenstrasse 48, sandte zur Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. Oktober noch einen in der Knospenlage befindlichen Blütenstand, nachdem er uns einige Wochen vorher einen vollständig entwickelten geschickt hatte (Gartenflora Heft 21 S. 582), und schrieb dazu etwa folgendes:

»Dieser Blütenstand ist von einer Pflanze, welche eine Höhe von etwas über 4 m hat und mit 15 glänzend grünen Blättern von $^2/_3$ m Durchmesser mit länglichen Löchern geschmückt ist, 2 Seitentriebe sind in der Entwicklung begriffen und die bekannten Luftwurzeln in reicher Zahl vorhanden; die Pflanze steht in einem Warmbeet in Laub- und Mistbeeterde ausgepflanzt bei 12—15° R. Sie hat ein Alter von 15 Jahren und bringt seit 2 Jahren Blumen.

Der Blütenstand entspringt aus dem obersten Blattwinkel, und ist während seiner Ausbildung das Wachstum der Pflanze vollständig unterbrochen.

Hat eine Pflanze nur einen Trieb, so sind im höchsten Falle 5—6, auch 7 Blütenstände möglich; dass die Seitentriebe nicht die Zahl der Blüten des Haupttriebes erreichen können, ist wohl erklärlich, im günstigsten Falle ist wohl anzunehmen, dass ein Seitentrieb, wenn überhaupt, 1—2 Blüten bringt. Das genannte Exemplar brauchte ungefähr 3 Monate, um alle 6 Blütenstände zur Entwicklung zu bringen, und ist die übrige Zeit des Jahres zur Kräftigung der Pflanze erforderlich, die ja naturgemäss durch Hervorbringung der Blüten sehr geschwächt wird. Herr Gartenbaudirektor Karl Koopmann in Wernigerode a. H. schreibt unter »Kleinere Mitteilungen« in Heft 10 der Gartenflora S. 582, dass seine Monstera deliciosa $^3/_4$ des Jahres hindurch ohne Unterbrechung blühen und in dieser Zeit 3—4 Dutzend Früchte bringen, mithin blieb der Pflanze zu ihrer eigenen Stärkung nur $^1/_4$ Jahr übrig. Was nun aber allen nicht recht klar sein wird, ist, wie bei einer Ruhe von nur $^1/_4$ Jahr eine Pflanze solche Unzahl von Blüten hervorbringen dürfte, und wir müssen wohl mit der Annahme rechnen, dass viele Exemplare vorhanden sind, um dies Resultat zu erreichen, oder sollte es sich vielleicht um Phil. erubescens handeln, die ja in der Regel williger blüht? Es wäre auch interessant, zu erfahren, auf welche Art sich der Blütenstand zu Bowlenzwecken hat verwenden lassen, denn solche Bowle bekäm' uns vielleicht auch einmal ganz gut. Ich stehe mit einem Kulturhausinhaber in Geschäftsverbindung und werde es mir angelegen sein lassen, speziell dieser Pflanze mein Studium zu widmen.«

*) Vergl. Heft 21 S. 582.

* * *

Hierzu schreibt uns Herr Gartenbaudirektor Karl Koopmann in Wernigerode, dem wir vorstehendes zuschickten, folgendes:

»Die Monsteren im fürstlichen Palmenhause zu Wernigerode — drei an der Zahl — sind starke Pflanzen von 6—10 m Schaftlänge, mit Verzweigungen und je 60—80 grossen Blättern besetzt. Jetzt, Anfang November, brechen schon die ersten 10—12 Blütenstände hervor, während die letzten 5 Fruchtstände noch der Reife entgegensehen. Der Trieb lässt sich bei uns durch Blüte und Fruchtbildung nicht beeinflussen, trotzdem die Pflanzen gar nicht in Erde stehen, sondern alle Nahrung mit ihren Luftwurzeln aus der Luft entnehmen. Das Jahr war im Harz schlechter noch als anderswo, zu wenig Sonne, sodass einige Fruchtstände anfaulten; andere sind trotzdem gut ausgereift. Sollte noch einer derselben zur Reife gelangen, werde ich denselben einschicken. Die Früchte müssen am Stock sitzen bleiben, bis sich die ersten grünen äusseren Fruchtdecken an der Spitze des Fruchtkolbens von selbst ablösen und abfallen. Man lässt dann den Kolben noch 1—2 Tage im Zimmer liegen, worauf auch die übrigen Fruchtdecken sich leicht abheben lassen, um zu den eigentlichen beerenartigen Früchten, welche die ganze

Spindel umkleiden, zu gelangen. Mit Hilfe eines Holzstäbchens werden die Beeren abgelöst und behufs Bowlen-Bereitung unter Zusatz von Zucker mit etwas Cognac und Wein übergossen, um »auszuziehen«. Pressen darf man die Beeren nur, wenn man den Saft einmachen will, die Bowle wird von dem ausgepressten Saft dick und »lömerig« (uckermärkisch). Die weitere Behandlung einer Bowle möchte allgemein bekannt sein.«

Chrysanthemum bei Herrn Kommerzienrat Carl Spindler.

Die Chrysanthemum-Kulturen ziehen angesichts der Herbstflora wiederum von neuem unsere Aufmerksamkeit auf sich. Es drängt immer und immer wieder die Frage zum Vergleich: Kommen wir hier zu Lande, gegenüber englischen und amerikanischen Kulturen, auch wirklich vorwärts? Denn es ist nicht die Grösse der Blumen allein, sondern vornehmlich auch bei den gefüllten Sorten die Entfaltung der so zahlreichen, fast tausenden von Petalen, welche ja namentlich in Amerika so viel von sich reden machte. Wenn man die Chrysanthemum-Kulturen des Herrn Garten-Inspektor Weber im Garten des Herrn Kommerzien-Rat Carl Spindler-Spindlersfeld daraufhin ansieht und beurteilt, so kann man mit vollem Recht den stetigen Fortschritt daheim nur loben. Abgesehen von den verschiedenartigsten Formen: Halb- und Hochstämmen, Schirmen, Fächern, strauchartigen, legt der betr. Züchter bei aufmerksamster Behandlung Wert auf Haltung, Bau, Farbe der Blumen, reichen Knospenansatz, williges Blühen der einzelnen Sorte. Einige dieser Elite-Sorten, ältere und neuere, gestatte ich mir nachstehend aufzuzählen: Duke of York, karmin-weinrot, Unterseite der Petalen silberig, Durchmesser der Blumen 21 cm; Tangarita, Webers Sämling, reinweiss, strahlenförmig, Durchmesser der Blumen 24 cm; Viviand Morel, rosa, Blumendurchmesser 15 cm; Rose Wynne, japan., zart rosa-weiss, Blumendurchmesser 15 cm; Eduard Bethge, goldbraun, Blumendurchmesser 16 cm; Marquis de Paris, japan., rosa, guter Bau; Niveus, japan., reinweiss, 18 cm; Frau Geh. Rat Gruson, dunkelorange, altgold; Sport von la Triomphante, 13 cm; Colosse Grenoble, rosa, 22 cm; Florence Davis, japan., weiss mit grünem Anflug, stark gefüllt, 23 cm; Sämling von Tangarita, weiss, grossblühend, 23 cm; John Shrimpton, dunkelpurpurfarben, eine halbhoch wachsende Art mit sehr grosser Blume; Baron Hirsch, orange zimmetfarbig, mit eingebogenen Petalen; George W. Childs, braunrot; Gladies Rout, weiss, locker (Reidsche Züchtung); William Soupert, dunkelbraun; Jules Toussaint, dunkelrosa, sternförmig; Mrs. E. Elie, dunkelkirschrot, ballartig, mit nach innen gebogenen Petalen; W. H. Lincoln, dunkel goldgelb, stark gefüllt, entwickelt sich, wie alle einwärts gebogenen Sorten, etwas langsam; Kentish Yellow, gelb, japan., Ausstellungsblume; Mad. Carnot, japan., reinweiss, eine der grösstblumigen, 28 cm; Barbara, goldbraun; Violetta, rosa, sehr gute Schnittblume; Florence Percy, gelblich weiss, dankbarer Blüher. Diese und noch viele andere Sorten zieht Herr Weber sowohl auf dem Wege sogenannter Frühjahrs-Vermehrung wie durch Johanni-Stecklinge, letztere Form namentlich als einstielige Pflanzen mit nur je einer Blume. Die Behandlung mit künstlichem Dünger spielt hierbei eine grosse Rolle, jedoch liegen auch hier, und dies namentlich in Bezug auf Weiter-Kultur, Gefahren mit eingeschlossen, welche, wenn nicht aufmerksam beachtet, leicht eine Degeneration zur Folge haben können. Dem tüchtigen Züchter wünschen wir weitere, dauernde Erfolge. H.

Canna „Italia".

Im letzten Hefte, No. 22, Ihres geschätzten Blattes S. 613 lesen wir in dem unter der Überschrift »Aus Amerika« veröffentlichten Artikel des Herrn J. L. Schiller, dass die Canna Italia in Amerika wertlos sei, weil sie keinen Luftzug vertragen könne. Dementgegen haben wir einfach zu konstatieren, dass diese unsere neue Canna trotz des überaus schlechten Wetters, starken Regens und Kälte bisher immer noch bei uns im Freien blüht, was wohl schon am besten die Hinfälligkeit

der Behauptung des Herrn Schiller beweisen wird. Im übrigen stimmen die Berichte anderer mit dem unseren überein und meinen wir, dass der Verfasser dieses abfälligen Urteiles wohl besser gethan haben würde, seine sogenannten Erfahrungen und Ansichten in dieser absoluten Form der Öffentlichkeit vor- und sie für sich zu behalten.

Dammann & Co.,
San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Gladiolus gandavensis „Weisse Dame".

Von dieser mit dem Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues gekrönten Neuheit versenden die Züchter Haage & Schmidt, Erfurt, jetzt ein grosses herrliches Farbenbild, das so recht die Reize dieser zarten Jungfrau darstellt und dem Maler wie dem Lithographen grosse Ehre macht.

Die Gelbsucht der Zwergobstbäume.

Bei dieser Krankheit ist nach Prof. Nowacki-Zürich (Schweiz. landw. Centralblatt 1896 Heft 2 und 3) das Cambium und die angrenzende Rinde gebräunt; er führt das auf Frostwirkung zurück. Vorbeugung: Anbau winterharter Sorten, zweckmässige Unterlagen (Quittensämlinge statt Stockausschlag). Gegenmittel: Düngung, Ausschneiden der Frostplatten und starkes Zurückschneiden der gelbsüchtigen Triebe.

Gegen Gummifluss.

Nach Professor Müller-Thurgau, IV. Jahresber. der deutsch-schweiz. Vers.-Station in Wädensweil 1895 S. 60, binde man mit einer ca. 40 procentigen Essigsäure getränkte Tücher fest um die Wunden und halte sie mit der Säure feucht. Von Zeit zu Zeit entfernt man sorgfältig die abgestorbene Rinde sowie die aufgeweichte Gummimasse. Die Desinfektion der Wunde bewirkt bald ein Abnehmen des Gummiflusses und an den Wundrändern bilden sich kräftige Überwallungswülste, welche die Wunde zu schliessen suchen. Dies Verfahren lässt sich bis zur völligen Heilung der Wunde fortsetzen.

Obstmarkt in Hannover.

Vom 26. September bis 3. Oktober fand in Hannover ein gut besuchter Obstmarkt statt, auf welchem nach Probe 12 022 kg verkauft wurden, die in Summa 3566 M. 5 Pf. erbrachten. Die Preise waren recht gut, Gravensteiner Äpfel 1. Qualität z. B. 16 bis 25 M., Prinzenäpfel 18—20 M., Birnen kosteten durchschnittlich 18 M.

Obstbaumschädlinge.

Eine im Winter im Monat Dezember oder Januar im Königreich Sachsen zu erlassende Bekanntmachung lautet:

»Die Wintermonate erscheinen insofern zur erfolgreichen Bekämpfung der Obstbaumschädlinge besonders geeignet, als während der Vegetationsruhe infolge des blätterlosen Zustandes der Bäume die Brut der schädlichen Insekten, welche teils in Form junger Räupchen, teils in Eiform auf engem Raum zusammensitzt, besonders leicht zu erkennen und zu vernichten ist.

Zu diesen Schädlingen gehören:

1. der Goldafter, dessen Nachwuchs als Räupchen in Nestern überwintert, die durch Zusammenspinnen von Blättern hergestellt, vom Winde hin und her bewegt werden und so leicht kenntlich sind,
2. der Ringelspinner, welcher seine Eier perlschnurartig an dünne Ästchen absetzt und ebenfalls für ein kundiges Auge leicht auffindbar ist und
3. der Schwammspinner, welcher seine Eier an Obstbäumen, Mauern und Zäunen in daumdicken, feuerschwammähnlichen, braunen Gebilden ablegt.

Die Vernichtung der obengenannten Raupen bez. Eier geschieht am einfachsten durch Abschneiden bez. Abkratzen und gleichzeitiges Verbrennen der Abschnitte oder abgekratzten Teile der Bäume oder deren Verbringen in kochendes Wasser.

Im Hinblick auf das obwaltende volkswirtschaftliche Interesse an der Vertilgung der genannten Obstbaumschädlinge werden die Besitzer von Obst- und Fruchtbäumen angewiesen, auf ihren Grundstücken die hiernach erforderlichen Vernichtungsarbeiten vorzunehmen unter Hinweis auf den Paragraphen des Strafgesetzbuches, welcher von der Bestrafung der Säumigen handelt.«

Unterrichtswesen.

In Wageningen (Holland) ist eine Reichs-Gartenbauschule errichtet und am 3. Oktober eingeweiht worden. »Sempervirens« bringt die Abbildung des Gebäudes, die zuerst in »Eigen Haard« (Eigener Herd) erschienen ist. Die Anstalt steht in Verbindung mit der trefflichen Landbauschule daselbst.

Litteratur.

F. Wohltmann. Der Plantagenbau in Kamerun und seine Zukunft. Drei Reiseberichte von Prof. Dr. F. Wohltmann, mit 12 Abbildungen, 2 Karten und 2 Plänen. Berlin, Verlag von D. Telge. 1896. 8°. 39 S. Diese kleine, reich mit Abbildungen geschmückte Schrift des Professors der Landwirtschaft an der Universität Bonn und der landwirtschaftlichen Akademie Poppelsdorf, Herrn Dr. F. Wohltmann, der zweimal in Kamerun war, ist nicht genug zu empfehlen. Der Verfasser bespricht im ersten Bericht die heimische und tropische Landwirtschaft, sowie den tropischen Raubbau, im zweiten den Plantagenbau in Kamerun: Klima, Boden und die einzelnen Plantagen selbst (Bongé, Bimbia etc.). Der dritte behandelt die Zukunft Kameruns. Diese wird als günstig hingestellt. Es sind an der West- und Südseite des Kamerungebirges noch tausende von Hektaren in günstigster Verkehrslage nahe dem Meere zu bebauen. Auf der Südostseite ist ein herrliches Gebirgsplateau, 350—750 m hoch, mit schönen, fruchtbaren Feldern der dichtwohnenden Eingeborenen, die auch gute Arbeiter geben dürften. An der Ostseite sind fahrbare Flüsse, wie Abo, Wuri und Mungo, zur Regenzeit können selbst kleine Dampfer ziemlich hoch aufwärts gelangen. Der für Zentralafrika charakteristische Lateritboden (Verwitterung von Gneis und Granit) dient, wo er mit Basaltboden abwechselt, zur Dorfanlage, weil er trockener ist, der letztere zu Feldern. Im Norden sind, wo der Lateritboden in grösseren Flächen auftritt, vorläufig wegen der beschwerlicheren Thäler und des starken Gefälles der Flüsse noch keine Plantagen möglich. Im ganzen sind aber 12—15000 ha Land am Rande des Gebirges, zwischen Mungo und Wuri ohne weiteres kulturfähig und bequem gelegen, im Innern, das leider noch nicht erforscht, wahrscheinlich noch viel mehr. Deutschland ist auch kapitalkräftig genug, um sein überschiessendes Kapital für Kolonieen und speziell für Kamerun auszugeben, ähnlich wie das in Frankreich geschieht. Genügende Kräfte für einen umfangreichen Plantagenbau sind aber bei uns noch nicht vorhanden, es fehlt am Unterricht, es fehlt oft auch an genügender Bezahlung. Es handelt sich in Kamerun weniger um landwirtschaftlich als um gärtnerisch geschulte Kräfte. Mag man auch als Leiter einer Plantage einen technisch allseitig gebildeten Land- und Forstwirt anstellen, die Detailarbeit wird immer dem Gärtner zu überlassen sein oder doch nur einem solchen Landwirt, der gärtnerisch denken und arbeiten kann. Das abwartende Prinzip ist bezüglich Kameruns aufzugeben. Jede Mark, die am Kamerungebirge richtig im Plantagenbau angelegt wird, wird privat- wie volkswirtschaftlich reichen Segen bringen!

Dictionnaire iconographique des Orchidées. Direktion und Redaktion von A. Cogniaux, Zeichnungen und farbige Abbildungen von A. Gooseux, Administration Schaerbeck-Bruxelles, 24 rue Quinaux. Preis 60 Fr. pro Jahr. In der Vorrede bezeichnet der berühmte Orchideenkenner Cogniaux in Verviers den Zweck dieses in losen Blättern erscheinenden Albums als zweierlei: 1. die interessanten Orchideen kennen zu lehren, 2. die Bestimmung derselben zu erleichtern. Zu ersterem Zweck wird eine kleine schwarze Abbildung gegeben (nicht immer), welche die

Tracht der Pflanze zeigt, mehrere Analysen-Figuren und endlich eine farbige Abbildung der einzelnen Blumen in natürlicher Grösse. Zur Erreichung des zweiten Zweckes sind die Abbildungen und Beschreibungen lose, so dass man die Abbildungen nach den Gattungen ordnen kann. Das Format ist nur klein und Quer-Oktav, etwa 19 cm breit und 14,5 cm hoch, doch ist auch eine Doppeltafel in der ersten Lieferung. Sehr schön ist die auf dieser dargestellte Laelia purpurata. In dieser Lieferung vermissen wir aber vielfach die Habitusbilder. Das Werk sei allen Orchideenfreunden bestens empfohlen, zumal auch viele Varietäten abgebildet werden. L. W.

Allgemeiner Deutscher Garten-Kalender 1897 für die Mitglieder des Allgemeinen Deutschen Gärtner-Vereins und der Krankenkasse für deutsche Gärtner. 3. Jahrgang. Herausgegeben vom Vorstande des Allgemeinen Deutschen Gärtner-Vereins. Dieser Kalender bringt ausser nützlichem Inhalte die wichtigsten Bestimmungen aus den sozialpolitischen Gesetzen nebst Gesinde- und Gewerbe-Ordnung, dann Nachrichten über den Allgemeinen Deutschen Gärtner-Verein, der 36 Zweigvereine und 1600—1700 Mitglieder in 1000 Orten Deutschlands zählt. Mitgliedsbeitrag monatlich 50 Pfg. Wünschenswert wäre ein Verzeichnis aller Gehilfenvereine in Deutschland.

F. Boyle. Über Orchideen. Deutsche Original-Ausgabe, herausgegeben von Dr. F. Kränzlin, Professor in Berlin. Mit 8 Farbendrucktafeln. Berlin, Paul Parey, 1896. VI. 198 S. 8°. Preis 8 Mark. Das Werk eines Laien über Orchideen, welches sich an Laien wendet, damit sie dieselbe Begeisterung für die Orchideen empfangen wie der Verfasser! Wahrlich, es wäre um unsere deutsche Pflanzenliebhaberei besser bestellt, wenn wir viele solcher Bücher hätten, denn diese Sprache ist so überzeugend, so verlockend, dass man eine grosse Versuchung niederkämpfen muss, um nicht sofort mit der Orchideenkultur zu beginnen. Man merkt auf jeder Seite, wie sehr dem Verfasser seine Lieblinge ans Herz gewachsen sind, wie er bei ihnen Erholung und reiche Belohnung nach angestrengter Berufsthätigkeit sucht und findet. Mit Vergnügen folgt man seinen Bemühungen, die richtige Kultur ausfindig zu machen. Wo so viel Liebe für die Pflanzen vorhanden ist, da muss man Erfolge erzielen, und deshalb sei das Buch auch allen denen, die keine Orchideen kultivieren oder kultivieren wollen, zur Lektüre empfohlen, damit sie einmal lernen, wie man in Begeisterung für seine Pflanzen aufgehen kann. Die Tafeln sind verkleinerte Reproduktionen aus der »Reichenbachia« in ganz vorzüglicher Ausführung. Die Ausstattung des Buches ist so vornehm, dass es auf jedem Salontisch einen Platz beanspruchen kann. U. D.

Verwaltungsbericht über das Märkische Provinzial-Museum in Berlin für die Zeit vom 1. April 1894 bis 31. März 1895 (Separatabdruck). Berlin 1895. 8°. 29 S.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Am 31. Oktober fand eine Sitzung der Aussteller in der Gruppe Gartenbau der Berliner Gewerbe-Ausstellung statt, in welcher von vielen Seiten über die z. T. guten materiellen, jedenfalls aber reichen ideellen Erfolge berichtet wurde. Dem Vorsitzenden der Gruppe, Herrn Ökonomierat Späth, und seinem Stellvertreter, Herrn städtischen Obergärtner C. Hampel wurde der wärmste Dank für ihre thatkräftige Leitung durch Erheben von den Sitzen ausgesprochen und dann beschlossen, den guten Erfolg durch ein Fest mit Damen zu feiern, (das inzwischen am Sonntag den 15. November 7 Uhr im »Norddeutschen Hof« abgehalten worden ist.) Und um nun »an das fröhliche Ende den fröhlichen Anfang anzuschliessen«, wurde gleich die grosse Gartenbau-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Treptower Park vom 28. April

bis 6. Mai 1897 besprochen, zu der bereits 7200 qm angemeldet sind.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai. Die Reihe der Ehrenpreise wird erfreulicherweise immer grösser. **Seine Majestät der Kaiser und König haben Allergnädigst geruht, einen sehr hohen Ehrenpreis zu stiften.** — Der Verein der Kunst- und Handelsgärtner Berlins hat 1 goldene, 1 grosse silberne, 1 kleine silberne Medaille gestiftet. Herr Direktor O. Choné 3 Preise zu je 150 Mark.

Auf der Allgemeinen Deutschen Obst-Ausstellung in Cassel sind die vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues gestifteten Ehrenpreise folgendermassen verteilt worden: Goldene Medaille Hofgärtner Hein, Gräfl. Erbachsche Hofgärtnerei in Schönberg, Oberhessen, für Aufg. 73, pomologische Sammlung. Grosse silberne Medaille C. Neuberg, Grimma in Sachsen, für Aufg. 130, Maschinen. Kleine silberne Medaille Bankier Arthur Pekrun, Weisser Hirsch bei Desden, für Aufg. 66, pomol. Sammlung.

Frankfurt a. M. Allgemeine Rosen-, Blumen- und Pflanzenausstellung vom Juni bis November 1897, verbunden mit dem Kongress deutscher Rosenfreunde. Veranstaltet vom Frankfurter Rosisten-Verein.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

P. Lambert in Trier. Preisverzeichnis pro 1896/97. — Edmund Hennig & Co. in Quedlinburg a. H. Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei. Preis-Verzeichnis. — A. Hranitzky's Baumschulen in Marienfelde (Berlin-Dresdener Bahn) und Berlin. Preisverzeichnis über Koniferen, Ziergehölze, Obstbäume, Schlingpflanzen etc. — J. C. Schmidt in Erfurt. Cotillon-Verzeichnis, Winter 1896/97. — Köhler & Rudel in Windischleuba, Altenburg. Engros-Katalog über Freilandneuheiten, Alpenpflanzen, feinste Schnitt- und Treibstauden. — Gebr. Bertram in Stendal. Baumschulkatalog, Herbst 1896 bis Frühjahr 1897. — Kohlmannslehner & Schwenke in Schöneberg bei Berlin. Haupt-Preisverzeichnis 1896. — Köhler & Rudel in Windischleuba-Altenburg. Export und Import von Stauden-, Alpinen- und Freiland-Neuheiten, Spezialkulturen von Schnitt-, Treib- und Dekorations-Stauden. Preisverzeichnis Herbst 1896—Frühjahr 1897. — R. Kiesewetter, Rosen-, Baum-, Gehölzschulen und Coniferen in Genthin. Preisverzeichnis 1896/97. — J. C. Schmidt in Erfurt. Neuheiten-Liste für 1897. — Thomas F. Parker in Kawana, N. C., U. S. A., hardy american plants. — Dammann & Co., Samenhandlung in San Giovanni a Teduccio bei Neapel. Preisliste von Gemüse-, Blumen-, landwirtschaftlichen, Gehölz-, Koniferen- und Palmensamen. Blumenzwiebeln etc.

Personal-Nachrichten.

Der Vorsteher der Prov.-Gärtner-Lehr-Anstalt in Koschmin, Julius Stephan, ist am 3. November im baldvollendeten 60. Lebensjahre seinen schweren Leiden erlegen.

Unser verehrter Mitarbeiter, Herr H. Tünge, bisher 4 Jahre Obergärtner der Herren Roozen & Sohn in Haarlem, hat in Houtrijk en Polanen bei Haarlem eine Handelsgärtnerei errichtet, in welcher besonders Schnittblumen und Blumenzwiebeln kultiviert werden. Wir wünschen demselben viel Glück.

Protokoll

der Sitzung des Preisgerichts der Plakatkonkurrenz für die grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten im Treptower Park zu Berlin vom 28. April bis 9. Mai 1897.

Verhandelt Berlin, den 23. November 1896.

Anwesend die Herren A. Brodersen, Landschaftsgärtner, C. Hampel, städt. Obergärtner, Dr. P. Jessen, Direktor der Bibliothek des Kgl. Kunstgewerbemuseums, Carl Lackner, Kgl. Gartenbaudirektor, 1. Stellvertreter des Direktors des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, H. Mächtig, städt. Gartendirektor, Dr. Paul Parey, Verlagsbuchhändler. v. Pommer Esche, Wirkl Geh. Oberfinanzrat und Provinzial-Steuer-Direktor, Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Otto Schulz, 2. Vorsitzender des Vereins für deutsches Kunstgewerbe, F. Schulze, Regierungs- und Baurat. Entschuldigt Geh. Reg.-Rat Ende, Präsident der Akademie der Künste, F. Gra Harrach, Excellenz.

Se. Excellenz F. Graf Harrach (der verreisen musste) hat sein Urteil schriftlich abgegeben; das Preisgericht beschliesst, dieses bei den Abstimmungen mitzuzählen. Eingegangen sind 72 Entwürfe. Durch Ausscheidung der minderwertigen Entwürfe wird eine Reihe von Entwürfen zur engeren Wahl gewonnen. Aus dieser sind durch Abstimmung mit den drei Preisen ausgezeichnet worden:

Erster Preis (300 M.): Motto „Flora". Lfd. Nr. 13, mit dem Bemerken, dass es dem Verfasser nachgesehen werden könne, wenn er den Text nicht vollständig eingeschrieben hat, da der Raum für den vollständigen Text freigelassen ist.

Zweiter Preis (200 M.): Motto „Sonnengold". Lfd. Nr. 14.

Dritter Preis (100 M.): Motto „Gelb, blau, braun". Lfd. Nr. 62.

Nach Eröffnung der Kouverts ergaben sich als Verfasser:

Erster Preis „Flora": Otto Porsche-München, Blütenstr. 12.
Zweiter Preis „Sonnengold": A. Junghans-Berlin NW., Spenerstr. 24.
Dritter Preis „Gelb, blau, braun": Adolf Münzer-München, Amalienstr. 42.

Vorgelesen und genehmigt:

A. Brodersen. C. Hampel. Jessen. Carl Lackner. Mächtig. Dr. Paul Parey. v. Pommer Esche. Otto Schulz. F. Schulze.

Die sämtlichen 72 Entwürfe werden von Montag, den 30. November ab in dem Museum der landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42, einige Zeit ausgestellt werden. Besuchszeit: 10—3 Uhr, ausser Mittwoch und Sonntag.

Die nicht prämiierten Entwürfe können vom 1. Januar an abgeholt werden, den Auswärtigen werden sie nach Angabe der Adresse dann zugesandt.

Tagesordnung

für die

832. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 17. Dezember 1896, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

Des Weihnachtsfestes wegen findet die Versammlung bereits am 17. Dezember statt.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Zweite Lesung des Etats für 1897.
3. Zweite Abstimmung über die 25 000 M. aus Vereinsvermögen zum Sicherheitsfonds.
4. L. Wittmack: Übersicht über die Neuheiten des Jahres 1896.
5. Verschiedenes.

---

831. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 26. November 1896.

Vorsitzender der 1. Stellvertreter des Direktors, Kgl. Gartenbaudirekor Carl Lackner.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Dr. Deite, Berlin S., Bärwaldstr. 13,
2. » Gärtnereibesitzer Carl Kneiff in Nordhausen,
3. » Gartenkünstler Hoppe, Berlin N., Reinickendorferstr. 31, durch Herrn Geheimrat Wittmack,
4. » Kruppau, Berlin durch Herrn Dr. U. Dammer.

II. Ausgestellte Gegenstände 1. Herr Obergärtner Nordwich führte ein schön blühendes Exemplar der Glockenblume: Campanula Medium forma rosea vor, welche um diese Zeit wohl noch nie in Blüte gesehen war. Die eigentlich 2jährige Pflanze lässt sich nach Herrn Nordwich sehr wohl schon im 1. Jahr zur Blüte bringen, wenn man sie zeitig aussäet. Die Saat bei ihm erfolgte am 11. März; würde man noch früher aussäen, so würde man sie wohl noch früher in Blüte haben können.

2. Herr Schwarzburg erfreute die Versammlung durch eine Gruppe einer für hier neuen Sorte chinesischer Primeln: Primula chinensis magnifica carnea, deren Samen er von Herrn Knoderer in Nizza erhalten hatte und die er gewissermassen in dessen Namen ausstellte. Das Laub dieser Primeln ist hübsch kurz und gedrungen. Die Blumen, welche in der Farbe dem pink (rosa) der Engländer ähneln, sind aber etwas zu kurzstielig, die »pinks« sind länger gestielt, indes wieder nicht so kompakt im Laub. Herr Schwarzburg hob hervor, es sei ein Verdienst des Vereins, durch die vergleichenden Anbauversuche mit englischen, französischen und deutschen Primeln mit zu den erfreulichen Züchtungsresultaten beigetragen zu haben. Sehr oft würde Herr Kretschmann und er gefragt, welches die besten Sorten seien.

3. Herr Obergärtner Schreiber-Friedrichsfelde übergab im Anschluss an die von anderer Seite in der letzten Versammlung vorgeführten Maiblumenkeime solche von gleicher Stärke, an denen gar keine besondere Prozedur vorgenommen war. Selbstverständlich seien sie nicht alle so stark. — Herr Moncorps erklärte, ihm seien diese viel lieber, da sie nicht so weichlich seien und keine »Vorblüher« enthielten.

4. Fräulein Back legte aus dem Garten der Frau Bankier Hollander in Spitzmühle bei Strausberg einen grossen gelben Turbankürbis von 44 kg Gewicht vor. Derselbe ist, nebst 16 anderen ähnlich grossen, aus wenigen Samenkörnern erwachsen, welche Frau Hollander aus Paris mitbrachte. Das Fleisch ist sehr fein.

5. Herr Hientzsch legte einige rote amerikanische Äpfel von der Südfruchthandlung R. & W. Schütze, Hamburg und Berlin, vor. Die Sorte, »Non such« genannt, kam in Fässern aus Montreal in Canada. Die Äpfel waren aber schlecht verpackt und hatten deshalb viele Druckflecke, ihr Geschmack ist etwas süsslich mit angenehmem, melonenartigem Aroma. Im grossen stellt sich der Preis für 1 kg auf 22 bis 24 Pfennig. Der Import aus Amerika ist jetzt ein ausserordentlich starker. — Herr Lehmann bemerkte, dass man dafür in der Markthalle 10 Pf. pro $^1/_2$ kg mehr zahle als für deutsche Äpfel, die unsrigen seien aber besser im Geschmack. Herr Gartenbaudirektor Carl Mathieu wies darauf hin, dass die Sorten sich in Amerika etwas verändert hätten, aus dem Namen »Non such« (Sondergleichen) dürfe man also nicht auf eine Gleichheit mit Äpfeln gleichen Namens bei uns schliessen. — Herr Geschäftsführer Junge bemerkte, dass die amerikanischen Äpfel sehr gut sortiert und daher sehr gleichmässig sowie nicht wurmstichig seien, das motiviere teilweise den höheren Preis. Die in Tonnen verpackten gelten einfach als Wirtschaftsobst. Man finde in der Markthalle stets grosse Mengen derselben Sorte, auch das erleichtere ebenfalls den Verkauf. Auch der Verband der Handelsgärtner habe wiederholt unsere Züchter auf Anbau weniger Sorten in grossen Mengen und gutes Sortieren hingewiesen.

6. Vorgelegt wurde eine grosse vorzügliche farbige Abbildung der neuen Gladiolus gandavensis »Weisse Dame« von Haage & Schmidt, Erfurt, und die farbige Abbildung eines aus Samen gezogenen blühenden Melocactus humilis von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel, die in der Gartenflora s. Z. wiedergegeben werden wird.

III. Hierauf wurde vom Schatzmeister, Kgl. Hoflieferanten J. F. Loock, die Rechnung für 1895 vorgelegt, und beantragte der Vorsitzende des Ausschusses für Revision der Kasse, Geh. Rechnungsrat Schmidt, nach einigen Erläuterungen die Entlastung des Schatzmeisters, welche die Versammlung auch erteilte. Der Abschluss ist bereits in Heft 14, S. 372 veröffentlicht.

IV. Einstimmig wurde in erster Lesung der Antrag des Vorstandes angenommen, aus dem Vereinsvermögen 25 000 (fünf und zwanzig tausend) Mark zum Sicherheitsfonds für die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897 zu zeichnen, mit der Bestimmung, dass im Fall eines Fehlbetrages diese 25 000 M. vorweg in Anspruch genommen werden und erst, wenn das Defizit noch höher werden sollte, die übrigen Zeichner zum Sicherheitsfonds nach Verhältnis ihrer Zeichnungen herangezogen werden.

V. Hierauf hielt Herr Carl Rehdantz aus Thale a. Harz, ein früherer Eleve des Kgl. pomologischen Institutes zu Proskau, der in Guatemala auf Kaffeeplantagen thätig gewesen, einen eingehenden Vortrag über die »Vegetationsverhältnisse Guatemalas«, indem er die Eindrücke auf seiner Reise von der Ostküste mit Dampfern bis ins Innere und weiter auf Maultieren über die Gebirge und Hochebenen bis nach der Westküste schilderte.

VI. Alsdann wurde der Etat für 1897 in erster Lesung einstimmig genehmigt.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Ahlisch, Bluth und Jahnke, hatte Herrn Knoderer in Nizza für seine Primula chinensis magnifica carnea ein Anerkennungsdiplom zuerkannt. Die übrigen Aussteller hatten ihre Gegenstände für ausser Preisbewerb erklärt.

Carl Lackner. Wittmack.

Philadelphus.

Von E. Koehne. [Schluss.]

Geographische Verbreitung.

Uruguay, Costarica: 3. P. trichopetalus.

Guatemala: 6. P. myrtoides.

Mexico: 1. P. Karwinskyanus, 3. affinis, 4. mexicanus, 5. Coulteri, 9. asperifolius.

Neumexico, Colorado: 9. P. serpyllifolius, 10. microphyllus.

Östlich. Nordamerika: 7. P. hirsutus, 11. laxus, 12. inodorus, 19. pubescens, 20. latifolius.

Westlich. Nordamerika: 13. P. californicus, 14. cordifolius, 15. Billiardi?, 16. Lewisi, 17. columbianus, 18. Gordonianus.

Also in Mexico und Centralamerika 7, im westlichen Nordamerika einschliesslich der Felsengebirge 8, in den östlichen Vereinigten Staaten 5, in Amerika überhaupt 20 Arten, sämtlich zu Subsect. 1—5 gehörig.

Japan: 25. P. Satsumi, 32. Matsumuranus (?).

Mandschurei, Amurgebiet und nördliches China: 26. P. Schrenki, 27. tenuifolius, 28. Pekinensis.

Südlicheres China: 22. P. sericanthus, 23. incanus.

Himalaya: 21. P. lancifolius, 24. tomentosus, 29. nepalensis.

Kaukasus (Armenien): 30. P. coronarius, 31. caucasicus.

Europa: 30. P. coronarius.

Also in Japan 2 (1?), in Mandschurei, Amurgebiet und China 5, im Himalaya 3, im Kaukasus 2 (davon 1 auch in Europa), zusammen in der alten Welt 12 Arten, sämtlich zu Subsect. 6—7 gehörig.

Unbekannt ist die Heimat von 33. P. floribundus, wenn dies überhaupt eine ursprüngliche Art ist.

Wenn dies Bild der geographischen Verbreitung vielleicht noch nicht ganz vollständig ist, so giebt es doch eine sehr gute Vorstellung von der Entwicklung der Gattung in den verschiedenen pflanzengeographischen Gebieten.

Verzeichnis der Artnamen und Synonyme.*)

	No.		No.
acuminatus Lange: hinter	25.	columbianus Koehne	17.
affinis Schlecht.	2.	cordifolius Lange	14.
asperifolius Koern.	8.	coronarius L.	30.
Billiardi Koehne	15.	„ „ inodorus	12, 30.
californicus Benth.	13.	„ „ microphyllus	10, 30.
„ Koern.	16.	„ var. nanus Dippel	30.
caucasicus Koehne	31.	„ „ Pekinensis Max.	28.

*) Zu dieser Liste bemerke ich, dass das Verzeichnis der Philadelphus im Kew Index voller Fehler ist.

	No.
coronarius var. salicifolius Dippel . .	30.
„ „ Satsumi Dippel z. Teil .	25, 26.
„ „ tenuifolius Max.	27.
„ „ tomentosus Hook. et Thoms.	24.
„ „ Zeyheri K. Koch z. Teil .	25.
Coulteri S. Wats.	5.
floribundus Schrad.	33.
Godohokeri h. nonn.	11×12.
„ Petz. et Kirchn.	7.
Gordonianus Lindl.	18.
grandifloro-latifolius K. Koch . .	12×20.
grandiflorus aut. amer.	20.
„ Dippel	11.
„ W.	12.
hirsutus Nutt.	7.
incanus Koehne	23.
inodorus L.	12.
„ × latifolius	12×20.
„ × laxus	11×12.
Karwinskyanus Koehne	1.
Kochianus Koehne	12×30.
lancifolius Koehne	21.
latifolius Schrad.	20.
„ × laxus?: hinter	20.
latifolius × pubescens	19×20.
„ var. pubescens Dippel	19.
laxus Schrad.	11.
„ × pubescens?: hinter . . .	19×20.
Lemoinei Lem.: hinter	10.
Lewisi Dippel z. Teil	13 u. 14.
„ Pursh	16.

	No.
Loddigesianus Koehne: hinter . . .	23.
Matsumuranus Koehne	32.
mexicanus Schlecht.	4.
microphyllus A. Gr.	10.
myrtoides Bertol.	6.
nanus Mill.	30.
nepalensis Koehne	29.
„ Lodd.: hinter	23.
Pekinensis Rupr.	28.
pendulifolius Carr.: hinter	20.
pubescens Lois.	19.
„ Souvenir de Billiard	15.
sanguineus h.	19×20.
Satsumi Paxt.	11.
„ Sieb.	25.
Schrenki Rupr.	26.
sericanthus Koehne	22.
serpyllifolius A. Gr.	9.
speciosus Koehne	11×12.
„ Schrad.	11.
tenuifolius Rupr. et Max.	27.
tomentosus Wall.	24.
trichopetalus Koern.	3.
triflorus Wall.	29.
trinervius Schrad.	7.
umbellatus Koehne: hinter	15.
undulatus K. Koch herb.	20.
„ Petz. et Kirchn.	11.
verrucosus Schrad.	19.
Yokohamae h.: hinter	19×20.
Zeyheri Schrad.	12×30.

Kleinere Mitteilungen.

Ehrengabe Sr. Majestät des Kaisers.

An
den Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.
Hier.

Seine Majestät der Kaiser und König wollen für die nächstjährige Jubiläums-Ausstellung des Vereins eine Ehrengabe in Form eines sehr wertvollen künstlerischen Erzeugnisses der Königlichen Porzellan-Manufaktur mit der Bestimmung gewähren, dass diese Ehrengabe als erster Preis für diejenige dem Gebiete der Gärtnerei angehörige Leistung verliehen werden soll, welche nach dem Urteile der Preisrichter als die hervorragendste auf der Ausstellung anerkannt wird.

Wegen Übermittelung dieses Allerhöchsten Ehrenpreises behalte ich mir weiteres vor.

Der Minister
für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.
v. Hammerstein.

Kolonial-Orchideen.

Herr Professor Dr. Kränzlin wird am 28. Januar, 6 Uhr, im Verein zur Beförderung des Gartenbaues einen Vortrag halten über unsere Kolonial-Orchideen und die Art, Orchideen zu sammeln.

Düngerkunde.

Herr Dr. Udo Dammer wird bei genügender Beteiligung im nächsten

Vierteljahr einen 10—12 stündigen Kursus über Düngerlehre für Handelsgärtner, wöchentlich einmal, halten. Honorar für den Kursus 5 M. Geringste Teilnehmerzahl 20. Ort und Zeit bleibt besonderer Vereinbarung vorbehalten. Anmeldungen an Dr. Udo Dammer-Friedenau, Wielandstr. 31.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 28. April bis 9. Mai 1897. Der Verein der Kunst- und Handelsgärtner Berlins und Umgegend, der hauptsächlich die Bindereigeschäfte umfasst, hat beschlossen, sich glänzend zu beteiligen, so dass die Binderei in wohl noch nie dagewesener Weise vertreten sein wird. — Die Sektion für Obst- und Gartenbau der Schles. Gesellsch. für vaterl. Kultur hat 3 Ehrenpreise à 50 M. gestiftet.

Personal-Nachrichten.

Herrn Ed. Pynaert, Gent, korrespondierendes Mitglied der Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, wurde am 6 November, an dem Tage, an welchem er 35 Jahre Lehrer an der dortigen Gartenbauschule war, von den Schülern Adressen, von dem Direktor im Namen des Königs das Zivilkreuz I. Klasse überreicht. Die Kollegen gaben ihm am 7. November ein Festmahl und übergaben ein Ehrengeschenk.

Alfred Chandler, der berühmte Kamellienzüchter, der einst in Vauxhall die sehenswerteste Kamelliensammlung besass, starb im 93. Lebensjahr zu East Dulwich am 10. November. Das Geschäft begann, wie Gard. Chron. berichtet, bereits Anfang dieses Jahrhunderts unter dem Namen Napier & Chandler, dann hiess die Firma Chandler & Buckingham, darauf bis 1858 Chandler & Sons. Im Jahre 1826 gaben Chandler & Buckingham ein Quart-Tafelwerk heraus, Kamellia Britannica, 1831 ein noch schöneres in Folio mit 40 prachtvollen Tafeln: Illustrations etc. of Camellia japonica. Die Zeichnungen sind von dem berühmten Züchter M. Chandler selbst, die Beschreibungen von Will. Beatle Booth. Nach ihm ist die Sorte Chandleri elegans benannt.

Anthony Waterer, der weltbekannte berühmte Rhododendronzüchter in Knop Hill, England, auch grosser Koniferen- und Lilien-Liebhaber, starb plötzlich am 16. November im 75. Lebensjahre. Nach ihm ist die Spiraea Anthony Waterer benannt, bei ihm wurde auch die Picea pungens argentea gefunden.

Der berühmte Agrikultur-Chemiker Emil von Wolff, früher in Hohenheim, starb in Stuttgart am 26. November im 78. Lebensjahre.

Der König von Siam hat bei einem Besuch des botanischen Gartens in Buitenzorg dem Direktor, Professor Dr. Treub, den Orden des weissen Elefanten verliehen.

Der Königlich Sächsische Gartenbau-Direktor M. Bertram in Blasewitz-Dresden ist zum korrespondierenden Mitgliede der Kaiserlich russischen Gartenbau-Gesellschaft in Petersburg ernannt.

Dem Gutsaufseher und Gärtner August Stierwald zu Wolkramshausen im Kreise Grafschaft Hohenstein ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Inhalt.

I. Abbildungen.

a) Tafeln.

(Die Zahlen bedeuten die Nummer der Tafel).

Birne, Claude Blanchet' (Blanchet Claude) 1433.
Bombax macrocarpum (Schlecht.) K. Sch. 1422.
Dendrobium speciosissimum Rolfe 1426.
Georgine „Prinzessin Victoria Luise" 1430.
Pachira macrocarpa Schlecht. 1422.
Pflaume, River's frühe fruchtbare; Early Rivers; Rivers early prolific 1423.
Primula chinensis fimbriata rosea delicata fl. pl. (Mette) 1432.
Primula floribunda Wall. var. grandiflora hort. 1424.
Pueraria Thunbergiana (Sieb. et Zucc.) Benth. 1429.
Pyrus Malus aurea Späth. goldblätteriger Apfelbaum 1425.
Stephanandra Tanakae Franch. et Sav. 1431.
Vanda Kimballiana Rchb. fil. var. Lacknerae Kränzlin 1428.
Zephyranthes Taubertiana Harms 1427.

b) Abbildungen im Text.

(Die Zahlen bedeuten die Seite).

Amaryllis Belladonna rosea perfecta 443.
Amaryllis Belladonna spectabilis tricolor 358.
Amur-Flieder 64.
Anemone coronaria Präsident Carnot 416.
Arabis albida (alpina) fol. var. 108.
Aster, Juwel- 578.
Aster, Strahlen- 640.

Balantium antarcticum 272.
Begonia Faureana 634.
Begonia grandiflora erecta cristata 188.
Berlin, Gewerbe-Ausstellung, Ansicht 240, 241.
Berlin, Gewerbe-Ausstellung, Situationsplan am Gondelhafen 212, 213.
Berlin, Plan der Gruppe XXII, Gartenbau, auf der Gewerbe-Ausstellung 391.
Berlin, botanischer Garten 100, 101.
Bewillkommnungs-Dekoration, ausgeführt von A. Weyer 11.
Binderei von G. Debrie, in Firma Lachaume, Paris 327.
Blumenkiosk von Emil Dietze in Steglitz bei Berlin 601.
Bohne, Busch- „Butter-Königin" 108.
Bohne, Stangen-, vierschotige ohne Faden 109.
Bohnen-Erbse 52.
Brandt, Rudolf, Königl. Gartenbaudirektor und Stadtrat 115.

Ceratozamia Katzeriana Rgl. 149.
Chicago, Pläne deutscher Gartenanlagen auf der Weltausstellung 1893. 439.
Cineraria hybrida grandiflora striata 164.
Coleus spicatus var. Rondinella 359.
Cotyledon Barbeyi Schw. 465.
Cyclamen persicum grandiflorum zonale 164.

Dianthus caesius (plumarius) plenissimus 405.
Dianthus laciniatus nanus 577.
Dicksonia antarctica 272.
Dörre von Stutzmann 552.
Dresden, Hauptsaal der Gartenbau-Ausstellung 388.
Dresden, Grundriss der II. internationalen Gartenbau-Ausstellung 297.
Dresden, II. internationale Gartenbau-Ausstellung: das Rhododendronthal von T. J. Seidel 323.

Echeveria Purpusi 609.
Eisersdorf, Schloss 430.
Erbse, Neue Pahl- „Moerheim's Duplex" 637.
Erbse, Zucker-, halbniedrige Debarbieux 109.
Erigeron hybridus roseus 577.

Federnelke „Diamant" 405.
Fliedertreiberei von Fr. Harms in Hamburg 15.
Flieder, Amur- 64.

Gewächshäuser in England, Konstruktion 233.
Gladiolus gandavensis „Weisse Dame" 576.
Gloxinia hybrida gigantea 608.
Gloxinia hybrida grandiflora tricolor „Prinzessin Maud" 641.
Godetia „Gloriosa" 577.

Heuchera sanguinea var. alba 577.

Johannisbeerzweige nach der Behandlung mit Krügers Petroleum Emulsion 127.

Kirschenzweig mit 68 Kirschen 546.
Kokosnuss, keimende 215, 216.
Kopfkohl, roter polnischer 110.
Krause, G., Hofgartendirektor 39.
Kunze, Franz 568.

Lathyrus odoratus „Cupido“ 22.
Lawntennis-Platz mit dekorativer Umgebung als Teil eines Parks 572.
Levkoye, grossblumige Pyramiden-Sommer 577.
Lobelia cardinalis Nanseniana 636.

Mohn, Cardinal- 636.
von Müller, Baron Ferdinand 564.

Nelke, gelbgrundige Remontant- 636.
Nelke, Remontant- „Miss Joliffe“ 153, 154.

Obstausstellung des Staates Illinois in Chicago 1893 302.
Onopordon Acanthium fl. pl. 107.

Palmen und andere Blattpflanzen auf der Weltausstellung in Chicago 1893 460.
Papaver cardinale hybridum 636.
Pentas Quartiniana 464.
Petunia hybrida 610.
Pfirsich „Eiserner Kanzler“ 23.
Pflanzen, von Schulkindern erzogen 522.
Pflaumendörre, bosnische 73.
Philodendron pertusum, blühend 230.
Phlox Drummondi nana coerulea stellata 577.
Physalis Francheti 636.
Pinus Cembra L., Zirbelkiefer, auf der Pfaueninsel 205.
Pueraria Thunbergiana (Sieb. et Zucc.) Benth. 403.

Radies, ovales leuchtend scharlachrotes ohne Laub 134.
Rasensprenger, Behrs neuer 332.
Riesen-Baumfarne 272.
Riesenhügel im Dom der Gartenbauhalle in Chicago 1893 458.
Rose „Turners Crimson Rambler“, Aufstellung von H. F. Helbig 348.
Rosenkohl, verbesserter neuer Zwerg- 635.

Sandersonia aurantiaca 442.
Sellerie, frühester Erfurter Markt Knollen- 638.
Sellerie, rosarippiger, goldgelber Pariser 134.
Senf, krausblätteriger chinesischer 134.
Stangenbohne, Juli- 639.
Statice superba alba 636.
Sybillenort, Diorama auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden 347.
Syringa amurensis Rupr. 64.

Temperatur und Niederschläge 21, 49, 105, 157, 158, 216, 217, 274, 329, 330, 384, 385, 436, 437, 495, 496, 549, 606.
Thuja occidentalis var. fastigiata 509.
Thymus Serpyllum fl. albo 108.
Tilia cordata var. pyramidalis, eine Pyramidenlinde auf der Pfaueninsel 181.
Tillandsia usneoides L. 267.

Ulme, Washington-, in Cambridge bei Boston 452.

Vanda Kimballiana 338.
Vergissmeinnicht, Säulen- 609.
Vetter, Hofgarten-Direktor 170.
Viola tricolor, grossblumige gestreifte und panachierte 165.
Viola tricolor maxima „Präsident Carnot“ 23.
Viola tricolor maxima „Freya“ 641.

Washingtonia filifera im botanischen Garten in Heidelberg 5.

Zamia Katzeriana Rettig 149.
Zinnia, Liliput- 609.
Znaim, Feldgemüsebau zu Klosterbruck bei 492, 493.
Znaim, Kirschkulturen am Pöltenberg bei 489.

2. Sachverzeichnis.

Aäaā 413.
Abel, Lothar, Architekt 400.
Abfallen der Blätter bei Azaleen 250.
Abrus precatorius L. 191.
Acacia laurifolia 415.
Acer negundo pendulum 219.
Acer platanoides multicolor 219.
Acronychia spec. 413, 575.
Adiantum cuneatum 231.
Aepfel, amerikanische 650.
Afa 604.
Affenbrotfruchtbaum 628.
Afzelia bijuga 414, 604.
Agenda Horticole par L. Henry 221.
Aglaia edulis 413.
Ago 415.
Ahorn, Varietätenbildung 468.
Ahornzucker in Vermont 275.
Akazie, eine alte 278.
Albers, Obergärtner 224.
Alberta magna E. Meyer 245, 554.
Aleurites moluccana 412.
Aleurites triloba 412, 575.
Aligatorbirne 630.
Alocasia costata 630.
Alocasia indica 630.

Alopecurus lanatus Sibth. Sm. 228.
Alpenpflanzen, neuere und seltenere 227, 264, 288.
Alpenpflanzengärtnerei von F. Sündermann in Lindau 117.
Alphitonia excelsa 604.
Alpinia nutans 525
Alsophila lunulata 605.
Altmann, Kunstgärtner 88.
Alyxia bracteolosa 413.
Alyxia olivaeformis 413.
Alyxia scandens 413.
Amaryllis Belladonna rosea perfecta 441.
Amaryllis Belladonna spectabilis bicolor 358.
Amerika, aus 81, 443, 612.
Amerikanische Pflanzengruppierungen 458.
Amorphophallus campanulatus 630.
Amygdalus nana 394.
Ananasblätter 454.
Ananassa bracamorensis 629.
Ananassa prolifera 629.
Ananassa sativa 629.
Anchonium elychrysifolium Boiss. 173.
André, Ed 424.
Anemone blanda Ky. 172.
Anemone coronaria Präsident Carnot 416.
Anemone japonica und ihre Spielarten 360.
Anemone japonica Coupe d'Argent 360.
Anemone japonica Whirlwind 361.
Anemone silvestris 334.
Ango 415.
Angona vagaviti 519.
Annatto-Strauch 414.
Anona cheromolia 629.
Anona squamosa 629.
Anthurium Albanense × Andreanum 304.
Anthurium Andreanum, Kreuzungen 303.
Anthurium Lawrenceanum × Andreanum album 304.
Anthurium Leodiense × Andreanum 304.
Anthurium Ludovicum 304.
Anthurium Scherzerianum 203.
Anthurium Scherzerianum f. „Géant sanglant“ 633.
Antirrhinum majus 163.
Antirrhinum majus nanum „Niobe“ 9.
Antirrhinum, Zwerg- 163.
Anume 605.
Anziferow, Wirklicher Staatsrat 479.
Apfel „Courtraisienne“ 465.
Apfel „Goldreinette von Blenheim“ 371.
Apfel „Goodwood Pippin“ 553.
Apfel „Lord Hindlip“ 463.
Apfel „Lord Hindlip“ (Watkins) 189.
Apfel „Président Biebuyck“ 189, 463.
Apfel „Reinette Descardre“ 24.
Apfel „Royal Late Cooking“ (Thomas) 189,
Apfel „Wachendorfer Reinette“ 91. [463.
Apfel „Wagners Unvergleichlicher“ 371.
Apfelbaum, goldblättriger 169.
Apfelbaum-Krebs 25.
Apfelweinproduktion in Frankfurt a. M. 467.
Aprikose, persische schwarzfrüchtige 162.
Aquilegia glandulosa 333.
Aquilegia-Kultur 334.
Arabis albida (alpina) fol. var. 108.
Arabis neglecta Schultes 229.
Arabis pedemontana All. 264.
Aristolochia elegans 555.
Artocarpus incisa 453, 575, 605, 628.
Artocarpus integrifolia 628.
Arum caladinum 630.
Arum Dioscoridis spectabile Engl. 171.
Arum esculentum 630.
Asarum maximum Hemsley 220, 465.
Asilauifi 415, 605.
Asitoa 415, 605.
Asivao 605.
Asphodeline Balawae J. Gay 174.
Asphodeline ismocarpa J. Gay 174.
Aspidium lobatum 418.
Aster, Juwel- oder Ball- 8, 578.
Aster, Mignon- 607.
Aster, Päonien- 163.
Aster, Päonien- Perfection, zinnoberscharlach 76.
Aster, perennierende, grossblumige 9.
Aster, Riesen- Komet 610.
Aster, Strahlen- 640.
Aster „Weisse Dame“ 8.
Aster, Zwerg-Päonien- Perfection, dunkelpurpurn 76.
Desgl. purpurviolett 76.
Desgl. schwarzviolett 76.
Atone 413.
Atriplex semibaccatum 579.
Aupata 629.
Ausflug der Blumen- und Gemüse-, sowie des Liebhaber-Ausschusses nach Südende und Gross-Lichterfelde 397.
Ausflug der Eleven des pomologischen Instituts in Proskau 444.
Ausschmückung der kaiserlichen Tafel in Breslau 525.
Ausschuss für Blumen- und Gemüsezucht, Sitzung 333, 616.
Ausstellen von Pflanzen ohne Namen 26.
Ausstellungen und Congresse 30, 54, 86, 112, 138, 165, 198, 222, 254, 278, 310, 333, 364, 395, 423, 447, 477, 502, 532, 557, 589,
Aute ena 631. [613, 646, 653.
Aute mumu 414, 631.
Ava 519.
Avaavaaitu 575.
Avapui 519.
Avocadobirne 630.
Azaleen, Blätterwerfen 535.

Bäume, zweibeinige 311.
Balantium antarcticum 579.
Balsaminen aus englischen Samen 426.
Baltet, Charles 88, 168.
Bananenfasern 453.
Baumanpflanzungen an Strassen 469.
Baumpflanzungen, die, in Strassen der Stadt. Von C. Heicke 586.
Baumfarne aus Neu-Südwales 273.
Baumwolle 454.
Beete von regelmässiger Form, warum pflanzen wir den Blumenschmuck unserer Gärten vorzugsweise auf solche? 131, 160, 176.

Begonia cristata 616.
Begonia Faureana L. Lind 633.
Begonia grandiflora erecta cristata 187, 333.
Begonia Scheidweileri 258.
Begonia umbraculifera Hook. fil. 357.
Benary, E., Kommerzienrat 424.
Benque, Fr. W. K. Alex † 55.
Bensch, Reinhold 592.
Bensemann, Oberlehrer 419.
Bepflanzung von Eisenbahndämmen. Von Cav. Guiseppe Roda 29.
Bergbanane 414, 453, 629.
Bericht über den Handel und die Industrie von Berlin 1895 462, 498, 520, 550, 569.
Berichtigung 32.
Berlin, die Gartenanlagen auf der Gewerbe-Ausstellung 389, 433.
Berlin, der Gartenbau auf der Gewerbe-Ausstellung 1896 268, 292, 293.
Berlin, Gewerbe-Ausstellung, Topf- und Freiland-Pflanzen in Gruppe XXII 459, 497, 523.
Berlin, Gewerbe-Ausstellung, zuerkannte Preise 590.
Berlin, grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung 1897 33, 93, 141, 310, 396, 447, 477, 485, 503, 540, 557, 589, 596, 613, 646, 650, 653.
Berlin, der königliche botanische Garten 98, 582.
Berlin, die städtische Park- und Gartenverwaltung im Jahre 1893 190.
Bertram, M., Gartenbaudirektor 32, 424, 653.
Bethge, Kanzleirat 256.
Beyer, Charles † 480.
Bindereien, Pariser 326.
Birne „Beurré Perran“ 304.
Birne „Claude Blanchet“ (Blanchet Claude) 617.
Birne „Precoce de Trévoux“ 24.
Bischoffia javanica 414, 605.
Bismarckveilchen 379.
Bixa orellana 414.
Blankenburg, Ausflug 501.
Blattlaus, Mittel gegen 80.
Blumenanlagen um den Neuen See auf der Berliner Gewerbeausstellung 211.
Blumendünger, Heufelder 308.
Blumengärtnerei, Vilmorins 28.
Blumenkiosk, der, von Emil Dietze in Steglitz bei Berlin 600.
Blumenpflege durch Schulkinder 523, 529, 554.
Blumenschmuck unserer Gärten, warum pflanzen wir denselben vorzugsweise von regelmässiger Grundform? 131, 160, 176.
Blumentöpfe, durch Maschinen hergestellt
Blutlaus 429. [91.
Boea Commersoni R. Br. 379.
Boehmeria nivea 454.
Bohne, Busch-, „Butterkönigin“ 108.
Bohne, Juli-Stangen- 639.
Bohne-. Schneide-, „Klars allergrösste“ 97.
Bohne, Stangen-, Haages Zucker-Schwert- 76.
Bohne, Stangen-, vierschotige ohne Faden 109.
Bohne, „Unerschöpfliche remontante Flageolet“ 96.
Bohnen, Krup-, Kulturversuche mit aus Amerika stammenden Sorten 96.
Bohnen, in Moos kultiviert 616.
Bohnen-Erbse 52.
Bolbophyllum multiflorum Krzl. 524.
Bolbophyllum orthoglossum Wendl. et Krzl. 553.
Bombax macrocarpum (Schlecht) K. Sch. 1.
Bombax malabaricum 454.
Bornemann, Johann Georg, Dr. phil. † 400.
Borsig, Luise, Frau Geh. Kommerzienrat 592.
Botanik, Lehrbuch der, Prantls, herausgegeben von Ferd. Pax 334.
Botanische Sammlungen des Afrikareisenden R. Schlechter 25.
Botanischer Garten, ein, in Central-Afrika 26.
Botanischer Jahresbericht 221.
Botanischer Verein der Provinz Brandenburg, Sitzung 366, 418, 586.
Bouché, Ober-Gartendirektor 448, 534.
Brandt, Rudolph, Gartenbaudirektor und Stadtrat 114, 166, 199.
Branitz, Ausflug 311, 368.
Brazil-Kirsche 629.
Brefeld, Oscar, Geheimer Regierungsrat Professor Dr. 479.
Breslau, schlesischer Centralverein für Gärtner und Gartenfreunde 469.
Brodiaea Howelli lilacina 79.
Bromberg. Obstausstellung 558.
Brot, altägyptisches 316.
Brotfruchtbaum 453, 575, 605, 628.
Broussonetia papyrifera 454, 518.
Brüggemann, Johannes 335.
Brugmansia chlorantha 79.
Brugmansia cornigera 79.
Bruguiera Rhedii 415.
Buchner, Michael 424.
Buchwald, Dr. 56.
Buckardt, Carl, Kommerzienrat † 479.
Budapest, Gartenbau-Ausstellung 397.

Cacao 520.
Cactus-Dahlien 538.
Caladium bulbosum 168, 200.
Calceolaria rugosa nana 331.
Calla Elliotiana 79, 147.
Calliopsis coronaria maxima 9.
Calophyllum inophyllum 412, 544, 604.
Campanula Allioni Vill. 288.
Campanula Elatines L. 289.
Campanula elatinoides Mor. 289.
Campanula Medium forma rosea 649.
Campanula persicifolia grandiflora 607.
Cananga odorata 413.
Canna aurea 163.
Canna „Austria“ 425, 613.
Canna „Etendard“ 163.
Canna „Italia“ 371, 613, 643.
Canna Panache 163.
von Canstein, Freiherr, Landes Ökonomie-
Canthium barbatum 605. [rat 592.
Capsicum annuum 519.

Carex punctata 366.
Carex scaposa Clarke 79.
Carica Papaya 543, 575, 628.
Carow, Ausflug 501.
Carrière, Elie Abel † 503, 534.
Carumbdium populifolium 544.
Cassel, die Chrysanthemum- etc. Ausstellung 12, 45.
Cassel, allgemeine deutsche Obst-Ausstellung 558. 597.
Casuarina equisetifolia 604, 631.
Catechu 415.
Cattleya Mossiae 314.
Centaurea Cyanus Victoria 607.
Centaurea odorata „Chamaeleon“ 9.
Ceratozamia Katzeriana Rgl. 148.
Cerbera lactaria 453.
Cereus Cumengii 553.
Cereus Digneti 553.
Chamaerops excelsa 258.
Champignon-Kultur 504.
Champignons-Düngerunterlage, bei welchem Wärmegrade soll dieselbe mit Brut belegt werden 17.
Chandler, Alfred 653.
Charlottenburg, Chrysanthemum-Ausstellung 622.
Cheiranthus annuus fl. pl. 575.
Chelone glabra hybrida 9.
Chenopodium carinatum R. Br. 312.
Cheromoyafrucht 629.
Chicago, Pläne deutscher Gartenanlagen auf der Weltausstellung 1893 438.
Chilipfeffer 519.
Chinarinde 543.
Chrysanthemum „Miss Agnes Louise Dalskov“ 136.
Chrysanthemum „Pink Ivory“ 136.
Chrysanthemum in Amerika 135.
Chrysanthemum-Ausstellung in Cassel 12, 45.
Chrysanthemum-Ausstellung in Charlottenburg 622.
Chrysanthemum-Ausstellung in Hamburg 621.
Chrysanthemum-Kultur in England 209.
Chrysanthemumsorten im Garten des Königl. Kommerzienrat Spindler 25, 643.
Cineraria hybrida 203.
Cineraria hybrida grandiflora striata 164.
Cinerarien, Gartenursprung derselben 362.
Cirsium Velenovskyi 9.
Citrone 630.
Citrus aurantium 630.
Citrus decumana 630.
Citrus limetta 543, 630.
Citrus medica 543, 630.
Citrus vulgaris 575, 630.
Cochet, Scipion † 335.
Cocos nucifera 454, 605, 628.
Cocosnuss mit darin gewachsenem Pilz 91.
Coir 454.
Colchicum Byzantinum Park. var. Cilicicum 172.
Coleus hybridus monstrosus 77.
Coleus spicatus Rondinella 358.
Colubrina asiatica 543.
Conrad, Geh. Kommerzienrat 368.
Cordia aspera 518.
Cordylina calocoma Rgl. forma nutans [Voss 313.
Cordylina terminalis 631.
Coreopsis aristosa 334.
Cornus alba 286.
Cornus alternifolia L. fil. 237, 284.
Cornus Amomum Mill. 238.
Cornus australis C. A. Mey. 237, 288.
Cornus brachypoda C. A. Mey. 236, 285.
Cornus corynostylis n. sp. 236, 284.
Cornus glauca Bl. 238, 286.
Cornus ignorata K. Koch 236, 286.
Cornus macrophylla Hook. fil. 285.
Cornus macrophylla Wall. 236, 284, 285.
Cornus paucinervis Hance 237, 287.
Cornus sanguinea L. 237, 286.
Cornus sericea L. mant. 238.
Cornus Theleryana h. 236, 286.
Corypha humilis 336.
Corypha Wogani 336.
Cotyledon Barbeyi 465.
Crass I, Carl 448.
Creolin 429.
Crinum asiaticum 544.
Crocus zonale J. Gay 172.
Croton-Kultur 484.
Cupania rhoifolia 605.
Cuphea lanceolata fl. albo 578.
Curcuma longa 415, 453.
Currypulver 415.
Cyclamen, Blätterwerfen 535.
Cyclamen persicum grandiflorum zonale 164.
Cyclamen persicum „Louise Lienau“ 244.
Cyclamen-Kultur 35, 594.
Cyclamen, Sendung abgeschnittener an den Londoner Gartenbauverein 147.
Cyclamen von Tubbenthal 189.
Cyclamen mit Windmühlenblumen 331.
Cyperus alternifolius fol. var. 594.
Cypholophus macrocephalus 454.
Cypripedium macranthum 442.
Cypripedium Sanderianum 525.

Dahlia variabilis Juarezi 122.
Dahlia variabilis, gebändert und punktiert 122.
Dahlie, Cactus-„Prinzessin Luise Victoria“ 78.
Dahlien, Cactus- 538.
Damen als Preisrichter 25.
Dammann 335.
Dampfpflug, der, in der Baumschule 24.
Dampfpflug, der, und seine Erfolge 124.
Daphne Genkwa 163.
Dasyoxylon alliaceum 574.
Dattelpalme 631.
Dekoration, eine Bewillkommnungs- 10.
Delavay, Abbé † 534.
Dendrobium Hildebrandi Rolfe 245, 554.
Dendrobium speciosissimum Rolfe 225.
Dendrologische Gesellschaft, deutsche, Jahresversammlung 399, 468.
Dendrologische Gesellschaft, deutsche. Mitteilungen derselben. Herausgegeben von L. Beissner 198.
Denhardt, Gustav 277.
Deutsche botanische Gesellschaft 142.

Deutzia discolor purpurascens 163.
Deutzia Fortunei 428.
Deutzia scabra Thunbg. 351, 427.
Deutzia undulata h. 507.
Dextrin zum Erhalten von Blumen 611.
Dianthus caesius Sm. 371.
Dianthus caesius (plumarius) plenissimus 404.
Dianthus laciniatus nanus 575.
Dianthus laciniatus „Salmon Queen" 9.
Dianthus plumarius Hort. 371.
Dictionnaire iconographique des Orchidées. Von A. Cogniaux 645.
Dietrich, C. A., Grubenbesitzer 144.
Digitalis campanulata 163.
Dioscorea pentaphylla 630.
Dioscorea sativa 630.
Dipodium paludosum Rchb. f. 441.
Dippe, Carl, Kommerzienrat 424.
Dörre von Stutzmann 552.
Dörrobst 202.
Doronicum plantagineum excelsum 146.
Draba hispanica Boiss. 229.
Draba olympica Sibth. 228.
Dracaena nutans hort. 313.
Drehkrankheit der Cyclamen 250.
Dresden, die zweite internat. Gartenbau-Ausstellung 86, 270, 295, 322, 345, 387, 404.
Drymispermum Burnettianum 413.
Duderstadt, Carl † 88.
Düngerlehre, Kursus über 652.
Düngung gärtnerischer Kulturen. Von Richard Otto 29.
Düngung der Obstbäume im Winter 80.
Düngungsversuche, Ausstellung von Pelargonien 529.
Düngungsversuche bei Fuchsien 259.
Düngungsversuch, vergleichender, mit reinen Pflanzen-Nährsalzen bei Kohlarten 66.
Düren, Obstmarkt 614.
Dürrfleckenkrankheit des Sellerie 312.
Duval, Léon 424.
Dysoxylon alliaceum 605.

Eberesche, süsse 244, 580.
Eberswalde, Gartenbau-Verein „Feronia" 588.
Echeveria Purpusi Schum. 608.
Echinocactus Peninsulae 553.
Echinocactus Schumanni 27.
Echinopsis minuscula 27.
Ehrengabe Sr. Maj. des Kaisers 652
Eichen, getriebene 203.
Eichenlaub am 22. März 192.
Eichenlaub, Beschaffung 92.
Eick, Landwirt 56.
Eierfrucht 630.
Eilers 56.
Einfuhr von Pflanzen und sonstigen Gegenständen des Gartenbaues 142.
Einfuhr von Pflanzen nach Russland 260.
Eisersdorf, Schloss und Park 430.
Elbing, Obsverwertungs-Genossenschart 81.
Engerlinge, Mittel gegen 612.
England, aus 206, 230.
Enke, Karl Friedrich, Garteninspektor † 592.
Epidendrum × elegantulum 441.
Erbse, Bohnen- 52.
Erbse, frühe halbhohe „Clamart" 109.
Erbse, neue Pahl- „Moerheims Duplex" 638.
Erbse, Zucker-, halbniedrige Debarbieux [109.
Erdbeere „Dr. Hogg" 313.
Erdbeere „Louis Fauthier" 304.
Erdbeere „Marie Henriette" 258.
Erdbeere „Sharpless" 393.
Erhalten von Blumen mittelst Dextrin 611.
Erica hiemalis 90.
Erica Willmoreana 358.
Erigeron hybridus roseus 576.
Ernte und Ernteaussichten in Gemüse und Blumensamen 499.
Erodium cheilanthifolium Boiss. 266.
Erodium supracanum L'Her. 266.
Erythrina indica 605.
Esi 575, 628.
Etiketten aus Schiefer 147.
Eucalyptus amygdalina 92.
Eugenia-Arten auf Samoa 415.
Eugenia malaccensis 415, 605, 628.
Eugenia neurocalyx 415, 605.
Eva-Apfelbaum auf der Insel Ceylon 190.
Evodia hortensis 413, 631.
Exoascus deformans 313.

Faafiiapuputa 414, 629.
Facota 629.
Fachschule, städtische, für Gärtner 467, 531.
Fackel, Friedrich, Baumschulgärtner, 534.
Fächerpalme 543.
Faga 630.
Fai 629.
Fala 413, 453, 629.
Fanaio 454.
Fanua mamala 544.
Farbstoff-Extrakt, Kompost von 35.
Farnkultur 224.
Fasa 413, 453.
Faserpflanzen 452.
Fau 605.
Fauatogaloa 575.
Faupata 454.
Fausogá 453.
Fautu 453.
Federnelke 371, 616.
Feigenbast 453.
Feldgärtnerei, die, im Thayathal 488, 516, 546, 565, 599, 620.
Fena 415, 605.
Fermentlösungen, Verhalten alter Samen gegen 344.
Ferula Asa foetida L. 394.
Festuca punctoria Boiss. 228.
Fetau 412, 544, 604.
Ficus tinctoria 453, 575.
Fiesser, G. H., Hofgärtner 534.
Filofiloa 520.
Filimoto 629.
Fischer, Fritz, Kolonial-Botaniker † 200.
Fischgift 630.
Fiso 519.
Fisoa 543.
Flieder, Amur- 63.
Flieder, Charles X. 14.
Flieder, Marly- 14.

Fliedertreiberei 14.
Flora von Polnisch-Livland 367.
Florilegium Haarlemense 559.
Formalin, vorläufige Mitteilung über Versuche mit 317.
Fostite 80.
Fox, John, Gartenbau-Direktor 224.
Frank, Dr. A. B. 312.
Franke, Theodor 533.
Frankfurt a. M., Gartenbaugesellschaft 469.
Frankfurt a. M., Zentralstelle für Obstverwertung und die Obstmärkte, Geschäftsbericht pro 1895 180.
Freesia alba 464.
Freesia Leichtlini major 464.
Freesia odorata lilacina 464.
Freesia refracta 464.
Froebel, Otto 424.
Fromm, J. 534.
Fruchtsäfte, Herstellung 472.
Fuafua 605.
Fuataulou 629.
Fuemaga 413.
Fuemanogi 413.
Fuesa 543.
Fuesina 543.
Fuest, Direktor 256.

Gärtnereien in Britz bei Berlin 354.
Gärtnerische Büchersammlung, Neumanns 586.
Gärtners, des, Regelbuch. Von Bailey 28.
Gärtnertag, erster allgemeiner deutscher 447, 472.
Gärtnerverein, allgemeiner deutscher 310.
Galanthus Forsteri Bak. 172.
Garcinia mangostana 630.
Gartenanlagen und Hüttenwerke 129, 349.
Gartenbau-Adressbuch, de Terras internationales 559.
Gartenbau-Ausstellung 1897, grosse allgemeine 33, 93, 141, 310, 396, 447, 477, 485, 503, 540, 557, 589, 595, 613, 646, 650, 653.
Gartenbauschule für Damen, Examen 528.
Gartenbuch für Anfänger von Joh. Böttner 251.
Gartenbuch für jedermann, von W. Hampel 475.
Gartenkalender, deutscher 616, 646.
Gartenkünstler, deutsche, Kongress 446, 469.
Gartenkünstler, Verein deutscher 82, 421.
Gartennelken, eine neue Krankheit der 366.
Garten-Vergissmeinnicht 220.
Gatae 605.
Gazania pygmaea Sonder 220.
Gedenkemein 220.
Geisenheim, Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau 278.
Geitner, Gartendirektor 55.
Gelbsucht der Zwergobstbäume 644.
Gemüsebau in Znaim 490.
Geonoma, Anzucht aus Samen 336.
Georgine „Beatrice“ 538.
Georgine „Charles Woodbridge“ 612.
Georgine „Fussilier“ 537.
Georgine „George Marlow“ 611.
Georgine „Harmonie“ 538.
Georgine „Mrs. Hill“ 612.
Georgine „John H. Roach“ 611.
Georginen, Kaktus- 483.
Georgine „Prinzess Victoria Luise“ 449.
Georgine „Mrs. Thonger“ 611.
Georgine „J. E. Trewer“ 538.
Georginen, neue 581, 611.
Georginen-Kulturen, die, von A. Schwiglewski-Carow 601.
Gerber-Akazien 415.
Gerstenberg, Stadtbaurat a. D. † 112.
Gesetzentwurf, betreffend den Verkehr mit Handelsdünger, Kraftfuttermitteln und Saatgut, sowie die Opposition dagegen 42.
Gewächshausbauten, Fabrik für, von Liebenow & Jarius 530.
Gewächshäuser in England, Konstruktion 232.
Gewerbliche Angelegenheiten 142, 199, 249, 367, 423.
Gewürznelke 518.
Giessler, August, Oberhofgärtner † 144.
Giftmorchel 536.
Gireoud, Hermann, Oekonomierat † 478.
Gladiolen, gefüllte 611.
Gladiolus, frühblühender „Königin Wilhelmina“ 393.
Gladiolus gandavensis „Weisse Dame“ 575, 644, 650.
Gladiolus „Weisse Dame“ 540.
Glatt, Gustav, Hofgärtner 144, 312.
Glindemann, F. 480.
Gloxinia hybrida gigantea 608.
Gloxinia hybrida grandiflora tricolor „Princessin Maud“ 641.
Godetia „Gloriosa“ 576.
Görlich, Max, Obergärtner 592.
Goethe, Oekonomierat 424.
Gottschalk, Schlossgärtner 112.
Graebener, Leopold, Hofgartendirektor 534.
Gräser für heisse und trockene Plätze in wärmeren Klimaten 308.
Granatapfel 630.
Granaten, Schneiden derselben 536.
Grenadilla 630.
Grohe, August, Obergärtner 479.
Grohlich, Otto 592.
Grossheim, Hofgärtner 88.
Grünberg in Schlesien, Gewerbe- und Gartenbau-Verein 334.
Grundriss der Gesteins- und Bodenkunde von Dr. H. Gruner 476.
Guava 605, 630.
Gudes Gärtnerei in Rixdorf 354.
Günther, Ritter Beck von Manegetta 424.
Gummifluss 314, 410, 644.
Gurke, Bastard-Kletter-, japanische 66.
Gurke, japanische Kletter- 539.
Gurke, verbesserte „Prescott Wonder“ 65.
Gurkenkrankheit 428.
Gurkenkultur in England 209.
Gurkenkultur im Thayathal 517, 546.
Gymnogramme tartarea 544.

Haardt, Kunstgärtner 480.
Hakea grammatophylla F. v. M. 219.

Hakea multilineata Meissn. 219.
Hamburg, allgemeine Gartenbau-Ausstellung im Jahre 1897 138, 364.
Hamburg, Chrysanthemum-Ausstellung 621.
von Hammerstein-Loxten, Freiherr, Staatsminister 424.
Hampel, Wilhelm, Gartenbau-Direktor 224.
Hampel, städtischer Obergärtner 32.
Handelsdünger 42.
Handelsgärtner Deutschlands, Haupt-Versammlung des Verbandes 445, 470.
Hannover, Obstmarkt 644.
Hans, W., Baumschulbesitzer † 144.
Hauschild 479.
Hausierhandel 199, 249.
Hausschwamm 247.
Hechtia argentea Baker 357.
Hechts Gärtnerei in Rixdorf 356.
Heckmann, August, Geh. Kommerzienrat † 312.
Helenium grandicephalum striatum 78.
Helianthus annuus Bismarckianus 188, 499.
Helianthus multiflorus maximus 481.
Helichrysum setosum 10.
Heliconia illustris 168, 200.
Heliotropium „Regina Margherita“ 77.
Helleborus auratus rubro-cinctus 162.
Helleborus caucasicus nigricans 162.
Helleborus Dora Froebel 162.
Helleborus perfectus punctatus 162.
Helleborus Stephan Olbrich 162.
Hemerocallis Dumortieri Morr. 77.
Henkel, Heinrich 592.
Herbar schädlicher Pilze 371.
Herbarium, das älteste auf der Welt 110.
Hering, Robert, herrschaftlicher Gärtner 32.
Hespera matronalis fl. pl. 334.
Hessel, Hofgärtner 312.
Heterosporium echinulatum Berk. 428.
Heuchera sanguinea 122, 360.
Heuchera sanguinea var. alba 576.
Heufelder Blumendünger 308.
Hibiscus esculentus speciosus 416.
Hibiscus rosa sinensis 414, 631.
Hibiscus Storckii 631.
Hibiscus syriacus Jeanne d'Arc 163.
Hibiscus syriacus luteolus plenus 163.
Hibiscus tetraphyllus 575.
Hibiscus tiliaceus 453, 605.
Hieracium aurantiacum 122.
Himalaya-Kiefer 92.
Hintze, Obergärtner 167.
Hinze, A. 223.
Hippeastrum aulicum 416, 417.
Hippeastrum brachyandrum Baker 245, 463.
Hippeastrum equestre var. splendens hort. Truffaut 135.
von Hövel 256.
Hortensien-Kultur in England 230.
Huernia macrocarpa Schweinf. 78.
Hüttenwerke und Gartenanlagen 129, 349.
Hyacinthentreiben 584.
Hydrangea hortensis var. Lindleyana 79.
Hydrocotyle asiatica 544.
Hylotoma Rosae L. 359.
Ifi 605, 629.
Ifiifi-Baum 413.
Ifilele 414, 604.
Ilangilangöl 413.
Illenberger, Heinrich, Schlossgärtner 32.
Illich, Pflanzer 56.
Incarvillea Delavayi Bureau et Franchet 464.
Ingwer 519.
Inocarpus edulis 605, 629.
Ipomoea batatas 630.
Ipomoea imperialis 50.
Ipomoea purpurea fl. pl. 50.
Iresine Wallisii 246.
Iris Junonia Schott. et Ky 172.
Iris Kaempferi 305.
Iris sp. aus dem cilicischen Taurus 172.

Jahresbericht über die Thätigkeit des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues für das Geschäftsjahr 1895/96 374.
Jahresrechnung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues für 1895 372, 650.
Jama-yuri 427.
Jasione spec. 289.
Jatropha gossypifolia 413.
Jeie 543.
Jerusalemsbohne 191.
Jörns, Hermann, städt. Obergärtner † 199.
Johannisbeere, rote holländische, gestielige 162.
Johannisbeere „Weisse von Bar-le-Duc“ 162.
Johnke, Carl, Gutsgärtner 112.
Jókai, Moritz, Dr. 424.
Juniperus virginiana Turicensis 162.

Kaffee 520.
Kairo, erste egyptische Gartenbau-Ausstellung 158.
Kaiserempfang, der, im Palmengarten zu Frankfurt a. M. 340.
Kaiserin, die, und die Georginen 525.
Kakteenfreunde, Verein der 279.
Kakteen, neue, von Unter-Kalifornien 553.
Kamerun 276.
Kanitz, August, Professor † 479.
Kanonenschmuck 220.
Kapock 454.
Kartoffeln, süsse 630.
Kartoffelpfropf-Versuche 537.
Kartoffelsorten, Anbau von verschiedenen 155.
Katzen, Wegfangen der 582.
Kautschuckbäume 453.
Keimapparate, Ausstellung in Berlin 447.
Keimen von Samen 616.
Keimen des Samens, Beschleunigung 578.
Klebgürtel 584.
Kleinhovia hospita 605.
Kellner, Bahnmeister und Obergärtner † 479.
Kentia Browni 336.
Kentia nana compacta 336.
de Kerchhove de Denterghem, Graf 424.
Kilimandscharo, der, in seiner Bedeutung für den Gartenbau 2, 40, 59.
Kirchner, Stadtgärtner 55.
Kirsche Bigarreau 362.
Kirsche Géant d'Hedelfingen 362.

Kirsche, Hedelfinger Riesen 393.
Kirsche, Riesen-Herz- 362.
Kirschenzweig mit 68 Kirschen 546.
von Klinggräff, Hugo, Dr. 418.
Klugia Notoniana 304.
Knight, Henry † 592.
Kochkunstausstellung, gärtnerische Ausschmückung 249.
Königsberg i. Pr., Gartenbauverein 251.
Königseiche in Brieselang 417.
Kohl, Dreibrunner Rot- 66.
Kohl, neues Kraut 66.
Kohlrabi, weisse Riesen- „Modica“ 65.
Kokosnuss 412.
Kokosnuss, eine keimende 192, 215.
Kokosnusspalme 454, 543, 605.
Kolonialbotanik, Vorträge 249.
Koloniales 276.
Kompost von Farbstoff-Extrakten 35.
Kopfkohl, roter polnischer 110.
Kopfsalat „Erfurting“ 65.
Kornblume am 22. März 192.
Kottes Gärtnerei in Südende bei Berlin 466.
Kräuselkrankheit der Pfirsichblätter 313.
Kraft, Garten-Obergehilfe 592.
Kraftfuttermittel 42.
Krause, G., Hofgarten-Direktor, Nekrolog 37.
Krebs der Apfelbäume 25.
Krelage, J. H. 592.
Kreuzungen zwischen Remontant- und Margarethen-Nelken 593.
Krupp, Geh. Kommerzienrat 88.
Kryptogamenflora der Mark Brandenburg 366.
Kubitz, Paul, Obergärtner 32.
Kuckuluren 312.
Kürbis 586.
Kürbis, Speise-, bronzefarbiger von Montlery 96.
Kürbis, Speise-, „La Balaine“ 66.
Kürbis, Turban- 649.
Küsteln 312.
Kuhmisttöpfe, Maschinen zum Pressen von
Kulisch, Dr. 479. [308.
Kulturpflanzen und Haustiere. Von Victor Hehn 200.
Kulturversuche im Jahre 1895, Bericht 7, 50, 65, 96, 122.
Kultus von Blumen und Bäumen 200, 280.
Kuntz, Gartenbauinspektor 144.
Kunze, J. J. † 479.
Kunze, Franz † 503, 567.

La Cloque 313.
von Lade, Eduard 335, 448.
von Ladenberg, Bruno † 312.
Lafo 543.
Lagaali 413.
Landes-Kongress der ungarischen Gärtner in Budapest 396.
Landsitz, ein, für 25000000 Mark 243.
Landwirtschaftliche Zeitung, deutsche 28.
Laportea Harveyi 630.
Lathyrus 426.
Lathyrus odoratus „American Belle“ 50.
Lathyrus odoratus „Blanche Burpee“ 50.
Lathyrus odoratus „Cupido“ 22.
Lathyrus silvester 122.
Lathyrus sylvestris Wagneri 122.
Lauauta 544.
Lauaviavi 629.
Lauche, Gartendirektor 424.
Laufai 414.
Laufao 453.
Lauie 543.
Laumaie 413.
Laumaile 413.
Lautagamimi 575.
Lautamatama 544.
Lawntennis-Platz mit dekorativer Umgebung 571.
Lebensbaum, pyramidenförmiger 508.
Lega 415.
Lenga 415.
Lerche, herrschaftlicher Gärtner 32.
Leucanthemum nipponicum 51.
Leva 453, 630.
Levkoye, grossblumige Pyramiden Sommer- 575.
Levkoye, Sommer- „Excelsior“ 8, 370.
Levkoye, Zwerg-Winter- „brillantrosa“ 9.
Levkoye, Zwerg-Winter- „Ruhm von Elberfeld“ 9.
Lichtnuss 412.
Lieblinge, meine, im Garten. Von Maehnz 85.
Liebscher, Professor Dr. 279.
Lilien, essbare japanische 427.
Lilienzwiebeln, essbare 24, 81.
Lilium tigrinum 427.
Limette 630.
Limunea 630.
Linaria Cymbalaria fl. albo 51.
Linaria vulgaris, Pelorienbildung 418.
Lindberg, G. A. 279.
Lindenblätter, tutenförmige 370, 424.
Lippia iodantha 464.
Litteratur 28, 85, 110, 137, 193, 221, 251, 308, 334, 362, 423, 474, 502, 559, 584,
Loa 414. [616, 644.
Lobelia cardinalis Nanseniana 637.
Lobelia Erinus compacta aurea „Italia“ 51.
Lobelia Erinus compacta „Belle de Moray“ 51.
Lodoicea Sechellarum 394.
Löwecke, Kanzleirat 88.
Löwenmaul 163.
Loranthus insularum 631.
Louisianamoos 267.
Lucas, Direktor 424.
Lübeck, Gartenbau-Verein 250.
Lücke, Parkwächter 88.
Lycoperdon pyriforme 91.

Ma 604.
Maali 413.
Maba elliptica 605.
Macrotomia cephalotes Alph. Dc. 173.
Mafoa 413.
Magalo 629.
Magele 544.
Magnolia Soulangeana 594.
Maiblumenkeime 595, 649.

Maiblumen Kultur 90. 174.
Maiblumen Kultur in England 231.
Maiden, J. H., Gouvernements-Botaniker 480.
Malayaapfel, roter 628.
Malayaapfel, weisser 628.
Malili 604.
Mamae tuaniu 629.
Mamae ulu 629.
Mamala 574, 605.
Manaui 605.
Mandarine 630.
Mangifera indica 629.
Mango 629.
Mangostin 630.
Manihot 453.
Maniliahani 453.
Manumu 413.
Mao 413, 605.
Maotamea 605.
Maranta arundinacea 453.
Margarethennelken, Kreuzung mit Remontantnelken 483.
Martens, Bernhard 88.
Masame 575, 605.
Masdevallia × Curlei (macrura × Tovarensis) 219.
Masdevallia × Shuttryana, Chamberlains [var. 357.
Masoa 453.
Masoa fanau 453.
Massias, O., Garteninspektor 55.
Massonia jasminiflora Baker 553.
Matépflanzen, Beiträge zur Kenntnis der. Von Th. Loesener 616.
Mathieu, Carl, Gartenbau-Direktor 224.
Matitalatala 575.
Mativao 575.
Matricaria eximia „Goldball“ 52.
Mautofai 454.
Mautofutai 543.
Melochia odorata 413, 605.
Melone, japanische Freiland- 65.
Melone, Sarda- 357.
Melonenfruchtbaum 628.
Melonenkultur 586.
Melone, Tomate und der Speisekürbis. Von Josef Barfuss 586.
Mengelberg, J. 479, 592.
Mertl, Schlossgärtner 55.
Merulius lacrimans 247.
Mez, Professor Dr. 592.
Michauxia Tschihatchevi Fisch. et Mey. 173.
Michel, Garten-Obergehilfe 88.
Michelly, Dr., Wirklicher Geheimer Rat 88.
Milo 605.
Möller, Ludwig 55, 424.
Moli Samoa 575.
Molitai 629.
Monographiae Phanerogamorum, herausgegeben von Casimir de Candolle. Bromeliaceae von Carl Mez 222.
Monstera deliciosa 276, 582, 642.
Moraea Robinsoniana 524.
Morinda citrifolia 415, 605, 628.
Morus alba p. multicaulis 454.
Mosooi 413.
Müller, Carl, Professor Dr. 368, 592.
Müller, Dr. J., Direktor † 168.
von Müller, Baron Ferdinand † 563.
München, Gartenbau-Gesellschaft 422.
Musa banana 629.
Musa Cavendishii 629.
Musa paradisiaca 629.
Musa sapientum 453.
Musa textilis 453.
Musa troglodytarum 414, 629.
Musa uranospatha 414, 453, 629.
Muskatblüte 413.
Muskatnuss 413, 518.
Muta 413.
Myosotis alpestris nana 22.
Myosotis alpestris stricta rosea 609.
Myosotis oblongata vera 146.
Myristica hypargyreia 413.

Nagani 605.
Namulega 574.
Negerkopf-Tabak 519.
Neillia Tanakae Fr. et Sav. 505.
Nelitris vitiensis 413.
Nelke, Chabaud-Remontant- 610.
Nelke, Feder- „Diamant“ 404.
Nelke, gelbgrundige Remontant- 637.
Nelke „Guillaud“ 616.
Nelke, halbhohe Margarethen- 641.
Nelke, Remontant- „Miss Joliffe“ 152.
Nelken-Bastarde 554.
Nelken, riesenblumige Chabaud- 22.
Nelkenschwärze 428.
Neue und empfehlenswerte Pflanzen, beschrieben und zum Teil abgebildet in „Gardeners Chronicle“ 1895 186.
Neuheiten für 1896/97 von Ernst Benary in Erfurt 607, 635.
Neuheiten von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel 358, 416, 441, 465.
Neuheiten von Otto Froebel in Zürich 162.
Neuheiten von Haage & Schmidt in Erfurt 52, 575.
Neuheiten von Franz Anton Haage in Erfurt 76.
Neuheiten von F. C. Heinemann in Erfurt 22, 609, 641.
Neuheiten von Herb & Wulle in Neapel 77.
Neuheiten von Friedrich Huck in Erfurt 107.
Neuheiten von J. C. Schmidt in Erfurt 637.
Neuheiten von Vilmorin, Andrieux & Co. in Paris 108, 133, 163, 187.
Neuwahl des Vorstandes 373.
Nicotiana affinis 360.
Nicotiana Tabacum 519.
Nietner, Hofgärtner 88, 533.
Niupiu 631.
Niuvao 631.
Nonu 605.
Nonufiafia 415, 605, 628.
Nonufiafia a palagi 415.
Nonuui 415, 605, 628.
Nonuulu 415, 628.
Nonuvao 415, 628.
Nottke, Ferdinand, Gutsgärtner 592.
Nuanua 413.

Oa 414, 605.
Obstanlagen des Herrn Bolle in Marienhain bei Köpenick 473, 500.
Obstausstellung in Chicago 1893 301.
Obstbäume, wann soll man solche pflanzen 528.
Obstbaum-Düngung 141.
Obstbaumschädlinge, Vertilgung 644.
Obstbau, der. Von R. Noack 195.
Obstbau, der, in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika 513.
Obstbauverein, märkischer 472.
Obstbedarf Deutschlands, Preisaufgabe 556.
Obst, deutsches 580.
Obsteinfuhr 580.
Obstkonservierung durch Spiritusdampf 578.
Obstliebhabers, erfahrener Führer des. Von Léon Simon 110.
Obstmärkte 473, 614, 644.
Obstmarkt in Düren 614.
Obstmarkt in Hannover 644.
Obstsorten Deutschlands, die wertvollsten. Von Georg Kittel 194.
Obsttarif-Debatte im Abgeordnetenhause am 19. Februar 1896 185.
Obstverkauf, Angabe der Sorten beim 583.
Obstverwertung 527.
Odontoglossum Andersonianum Kitsoni 441.
Odontoglossum crispum Ashworthianum n. var. 357.
Odontoglossum × Wilckeanum, Pitts variety 357.
Odontostylis multiflora Br. 524.
Ölbereitung auf Samoa 413.
Ogogo 575.
Olamea 415, 605.
Olasina 605.
Olbrich, Florian 479.
Oldenburg i. G., Obst- und Gartenbauverein 469.
Oli 415, 605, 631.
Olioli 415, 605.
Olivao 415, 605, 631.
Omphalodes verna 202, 220.
Onopordon Acanthium fl. albo 107.
Opuntia Alcahes 553.
Opuntia Cholla 553.
Orange, essbare 630.
Orchideen, über. Von F. Boyle 646.
Orchidées, les, von L. Duval 474.
Orchideenkultur, Vortrag des Direktor Lackner 528.

Pachira macrocarpa Schlecht. 1.
Paeonia sinensis 225.
Palandt, H. W., Waisenvater a. D. † 400.
Palmenkultur in England 232.
Pandanus Baptisti 336.
Pandanus odoratissimus 413, 453.
Pandanus utilis 453.
Panicum tonsum 51.
Paoga 453, 605.
Papa 629.
Papaver cardinale hybridum 637.
Papaver nudicaule 334.
Papaver nudicaule coccineum fl. pl. 51.
Papiermaulbeerbaum 454.
Papuaapfel 628.
Parinarium laurinum 413.
Parkanlagen, öffentliche, in Amerika 27.
Paternostererbse 191.
Passiflora quadrangularis 630.
Passionsfrucht 630.
Pau 414, 604.
Pauh 414.
Paullownia imperialis 315.
Peeters, A. A. 424.
Pelargonien, englische 257.
Pelargonien-Kreuzung 258.
Pelargonien, die im Jahre 1895 von dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues aus England bezogenen grossblumigen 282.
Pelargonium hybridum grandiflorum nanum 369.
Pelargonium inquinans hybridum, Lyoner 164.
Pelargonium Raspail 210.
Pelargonium zonale 164.
Pelargonium zonale „Meteor“ 612.
Pelargonium zonale „Raspail improved“ 315.
Pennisetum Rüppellianum 307.
Pentas Quartiniana 465.
Pentstemon Watsoni Asa Gray 77, 188.
Perezia sonchifolia Baker 464.
Perring, W., Garteninspektor 224.
Persea gratissima 630.
Personalnachrichten 32, 55, 88, 112, 144, 166, 199, 223, 256, 279, 312, 335, 368, 400, 424, 448, 478, 503, 533, 592, 647, 653.
Petersburg, Monats-Ausstellung des russischen Gartenbau-Vereins 30.
Petersilienkultur im Thayathal 565.
Petrick, C. 424.
Petroleum als Insecticid 99, 125.
Petunia hybrida „Schneeball“ 609.
Pfeilwurzel 453, 543.
Pfingstrosen, krautartige 225.
Pfirsich-Düngungsversuche, zehnjährige 454, 456, 491, 514, 544, 572, 603, 622.
Pfirsich „Eiserner Kanzler“ 23.
Pfirsich-Ernte 539.
Pfirsich, Früh- 425.
Pfitzer, Wilhelm 424.
Pflanze, die, als Symbol und Schmuck im Heiligtume. Von Reiners 200.
Pflanzen zur Anpflanzung an Teichen 336.
Pflanzen aus dem botanischen Garten in Berlin 278.
Pflanzen aus der Gärtner-Lehranstalt in Potsdam 525.
Pflanzenschutz, die Entwicklung und Ziele desselben 245, 262, 290, 318, 406.
Pflanzenuntersuchungen 332.
Pflanzenverbreitung auf der iberischen Halbinsel, von M. Willkomm 252.
Pflanzenwanderung 246.
Pflanzenzüchtung von L. H. Bailey 308.
Pflaume, bosnische 26.
Pflaume, Early Rivers 57.
Pflaume Prune „Burbank“ 79.
Pflaume Rivers early prolific 57.
Pflaume, Rivers frühe fruchtbare 57.

Pflaumendörre, bosnische 72.
Pflug, Rechnungsrat Dr. 32.
Pfropfen von Tomaten auf Kartoffeln 537.
Phallus impudicus 536.
Phellodendron amurense 594.
Philadelphus, die Arten 238, 450, 487, 506, 541, 561, 596, 618, 651.
Philadelphus acuminatus Lange 563.
Philadelphus affinis Schlecht. 487, 651.
Philadelphus asperifolius Körn. 487, 651.
Philadelphus Billiardi Koehne 508, 651.
Philadelphus californicus Benth. 507, 651.
Philadelphus californicus Koern. 541.
Philadelphus caucasicus Koehne 619, 651.
Philadelphus columbianus Koehne 542, 651.
Philadelphus cordifolius Lange 507.
Philadelphus coronarius L. 618, 651.
Philadelphus coronarius × inodorus 507.
Philadelphus coronarius × microphyllus 507.
Philadelphus coronarius var. Pekinensis Maxim. 597.
Philadelphus coronarius var. salicifolius Dippel 618.
Philadelphus coronarius c. Satsumi Dippel 597.
Philadelphus coronarius var. tenuifolius Maxim. 597.
Philadelphus coronarius var. tomentosus Hook. et Thoms. 562.
Philadelphus coronarius var. Zeyheri K. Koch 563.
Philadelphus Coulteri S. Wats. 487, 651.
Philadelphus floribundus Schrad. 619, 651.
Philadelphus Godohokeri Petz. et Kirchn. 238, 487.
Philadelphus Gordonianus Lindl. 542, 651.
Philadelphus grandifolius Dippel 507, 542.
Philadelphus hirsutus Nutt. 238, 487, 651.
Philadelphus incanus Koehne 562, 651.
Philadelphus inodorus L. 507, 651.
Philadelphus inodorus × latifolius 507.
Philadelphus inodorus × laxus 507.
Philadelphus Karwinskyanus Koehne n. sp. 486, 651.
Philadelphus Kochianus Koehne 507.
Philadelphus lancifolius Koehne 561, 651.
Philadelphus latifolius Schrad. 542, 651.
Philadelphus latifolius var. pubescens Dippel 542.
Philadelphus laxus Schrad. 507, 651.
Philadelphus Lemoinei Lem. 507.
Philadelphus Lewisi Pursh. 541, 651.
Philadelphus Loddigesianus Koehne 562.
Philadelphus Matsumuranus Koehne 619, 651.
Philadelphus mexicanus Schlecht. 487, 651.
Philadelphus microphyllus A. Gr. 506, 651.
Philadelphus myrtoides Bertol. 487., 651.
Philadelphus nepalensis Koehne 618, 651.
Philadelphus nepalensis Lodd. 562.
Philadelphus Pekinensis Rupr. 597, 651.
Philadelphus pendulifolius Carr. 542.
Philadelphus pubescens Lois. 542, 619, 651.
Philadelphus pubescens „Souvenir de Billiard“ 508.
Philadelphus Satsumi Paxt. 507, 651.
Philadelphus Satsumi Sieb. 562.
Philadelphus Schrenki Rupr. 596, 651.
Philadelphus sericanthus Koehne 561, 651.
Philadelphus serpyllifolius A. Gr. 488, 651.
Philadelphus speciosus Schrad. 507.
Philadelphus tenuifolius Rupr. et Max. 597, 651.
Philadelphus tomentosus Wall. 562, 651.
Philadelphus trichopetalus Körnicke 487, 651.
Philadelphus trinervius Schrad. 487.
Philadelphus umbellatus Koehne 508.
Philadelphus undulatus K. Koch 542.
Philadelphus undulatus Petz. et Kirchn. 507.
Philadelphus verrucosus Schrad. 542.
Philadelphus Yokohamae 542.
Philadelphus Zeyheri Schrad. 507.
Philodendron pertusum Kunth et Bouché 276, 582.
Philodendron pertusum Schrad. 642.
Philodendron pertusum, ein blühendes 229.
Phlox Drummondi nana coerulea stellata 576.
Phlox Drummondi pumila „Victoria“ 135.
Phoenix dactylifera 629.
Phosphorsäure zur Begünstigung des Blütenansatzes bei Fuchsien 369.
Photographie in natürlichen Farben 145.
Phyllanthus Taitensis 575, 605.
Physalis Alkekengi var. Franchetti 553.
Physalis Franchetti Mast. 635.
Pia 453.
Piipa 574.
Pinus Cembra L. 205.
Pinus excelsa 92.
Piper insectifugum 575.
Piper latifolium 575.
Piper puberulum 575.
Pipturus proquinquus 453.
Pirola rotundifolia 246.
Pisang 629.
Plakat-Ausschreiben 480, 540, 648.
Plakatkonkurrenz, Sitzung des Preisgerichts 648.
Plantagenbau, der, in Kamerun, und seine Zukunft. Von F. Wohltmann 645.
Plantago nivalis Boiss. 288.
Platterbse, Wagners 122.
Poa costata 366.
Polo 519.
Polygonum sachalinense 123.
Polypodium aureum 231.
Pomme rose 415, 605, 629.
von Pommer Esche, Wirkl. Geh. Oberfinanzrat und Provinzial-Steuer-Direktor [448.
Pommereschea Lackneri 485.
Pomologische Notizen aus Cassel 613.
Poponavao 415, 605.
Porrée, Riesen- von Palermo 66.
Poscharsky 448.
Postpaketverkehr mit der südafrikanischen Republik 142.
Potaelo 629.
Potsdam, Gartenbau-Verein 250, 422.
Poumuli 604.
Preisausschreiben für ein Plakat zur grossen allgemeinen Gartenbauausstellung 1897 480, 540, 648.
Preisverzeichnisse, eingegangene 32, 88, 142, 255, 368, 400, 424, 478, 533, 591, 647.

Primula Allioni Loisel. 289.
Primula chinensis fimbriata dianthiflora 164.
Primula chinensis fimbriata filicifolia 165.
Primula chinensis fimbriata rosea delicata fl. pl. Mette 561.
Primula chinensis magnifica carnea 649.
Primula floribunda 146.
Primula floribunda Wall. var. grandiflora hort. 113.
Primula officinalis 311.
Pritchardia pacifica 543, 631.
Pritchardia Sonorae 336.
Pritchardia Thurstoni 336.
Proskau, pomologisches Institut 279, 335.
Psidium Guajava 605.
Psidium Guava 630.
Psychotria 413.
Psychotria cyanococca Seem. 535.
Ptychoraphis Augusta 336.
Pua 413, 631.
Pualulu 605.
Puaulu 415, 631.
Pueraria Thunbergiana (Sieb. et Zucc.) Benth. 401.
Pula 630.
Pulu elo 574.
Puputa 414, 629.
Pynaert, Ed. 424, 653.
Pyramidenlinde, eine auf der Pfaueninsel 180.
Pyrethrum Parthenium glaucum 51.
Pyrethrum roseum flore pleno 165.
Pyrus angustifolia fl. pl. 314.
Pyrus Malus aurea Späth 169.
Pyrus spectabilis × dasyphylla 468.

Raabe, Fr. 335.
Radicke, Obergärtner 32.
Radies, ovale, leuchtend scharlachrote ohne Laub 133.
Räucherapparat, Hauboldtscher 92.
Räucherapparat, ein neuer 82.
Ramie 454.
Randia aculeata 415.
Randia densiflora 415, 605.
Ranunculus acetosellaefolius Boiss. 289.
Rasenmähemaschinen, mit Dampf oder Elektrizität betrieben 221.
Rasenmähemaschine „Germania“ 333.
Rasensprenger, Behrs neuer 332.
Raupenleim 33.
Reincke, Professor Dr., Geh. Regierungsrat
Reseda, amerikanische 501, 527. [55
Reseda nana multiflora aurea 52.
von Reuss, Heinrich, Landrat a. D., Geh. Regierungsrat † 224.
Rhabarber, getriebener 91.
Rhabarberkultur 136.
Rhapis 400.
Rhizophora mucronata 415.
Rhododendron × Eos 524.
Rhododendron „Nuna“ 357.
Rhus succedana 415.
Rhus Taitensis 415.
Rhus vernicifera 415.
Rhynchosia precatoria DC. 191.
Richardia Elliotiana 79, 147.
Richter, städtischer Gartendirektor 479.
Rieselfelder in Blankenburg, Versuchsgarten 531.
Riesenfarnbaum 605.
Riesensonnenblume 221.
Rindenflechten 311.
Robinia Pseudoacacia 278.
Robinson, W. 55.
Röntgensche Strahlen 201.
Ropaloblaste hexandra 336.
Rosa polyantha 306.
Rosa polyantha multiflora 77.
Rose, neue gelbe Schling- „Aglaia“ 135.
Rose „Belle Siebrecht“ 306, 443.
Rose „Ernest Metz“ 220, 463.
Rose „Lamarque“ 306.
Rose „Missis W. J. Grant“ 306.
Rose „Mosella“ 443.
Rose „Mrs. Pierpont Morgan“ 443.
Rose, neueste Theerosen-Hybride „Preciosa“
Rose „Pink Soupert“ 443. [77.
Rose „Prinzess Bonnie“ 443.
Rose, schnellblühende 306.
Rose „Turners Crimson Rambler“ 348.
Rosenapfel 415, 605, 629.
Rosenblattwespe 359.
Rosenfreunde, Kongress deutscher 445.
Rosenfreunde, Verein deutscher 419.
Rosenkohl 594.
Rosenkohl, Erfurter halbhoher 66.
Rosenkohl, halbhoher, „Perfection“ 66.
Rosenkohl, verbesserter neuer Zwerg- 633.
Rosenkrankheit 314.
Rosen-Neuzüchtungen, Erträge von 418.
Rosen in Rüdersdorf 311.
Rosmarin-Kultur und -Kultus. Von Moritz Trapp 200.
Rotang-Rohr 543.
Rottannen, im Herbst ohne Ballen gepflanzt 141.
Rottenheusser, H., Obergärtner 400.
Rubus phoenicularius 360.
Rudbeckia laciniata fl. pl. 484.
Rüppell, Julius 424.
Ruges-Banane 629.
Russland, Einfuhr von Pflanzen 423.

Saccharum floridulum 519.
Saatgut 42.
Sachs, Geh. Regierungsrat 88.
Sadler, James Steward † 480.
Sagina nodosa var. simplex 366.
Sagopalme 629.
Sagorski, Professor Dr. 88.
Saintpaulia ionantha 302.
Saintpaulia ionantha rubra 607.
Salato 630.
Salatsorten, ein Kulturversuch mit verschiedenen 149.
Salzbusch, australischer 579.
Samen neuer Gehölze aus dem westlichen Nordamerika 77.
Samen, unentgeltlich abzugebende 83, 144, 168.
Samoa-Inseln und ihre einheimischen Nutzpflanzen 412, 452, 518, 543, 574, 604, 628.

Sander, F. 424.
Sanders neue Gärtnerei in Brügge 25.
Sandersonia aurantiaca 441.
Sandkuhl, Heinrich 55.
Sapo-Carbol 429.
Sasalapa 629.
Saxifraga ajugaefolia L. 265.
Saxifraga aquatica Lap. 289.
Saxifraga aspera DC. 265.
Saxifraga caesia L. 265.
Saxifraga catalaunica Boiss. et Reut. 265.
Saxifraga cochlearis Rchb. 265.
Saxifraga erioblasta Boiss. et Reut. 265.
Saxifraga glabella Bert. 265.
Saxifraga longifolia Lap. 265.
Saxifraga luteo-viridis Schott. 265.
Saxifraga media Gouan 265.
Saxifraga nevadensis Boiss. 265.
Saxifraga pedemontana L. 289.
Saxifraga prenja G. Beck 289.
Saxifraga Rocheliana Sternb. 264.
Saxifraga sedoides L. 289.
Saxifraga squarrosa Sieb. 265.
Saxifraga valdensis DC. 265.
Say, Leon † 256.
Schenk, Professor Dr. 400.
Schmitt, Philipp, Hofgärtner 534.
Schneewegerich 288.
Schnittblumenkultur in England 333.
Schreiber, Obergärtner 32.
Schütz, Professor Dr., Geh. Regierungsrat 55.
Schützler, Emil 479.
Schulte, Gärtnereibesitzer 479.
Schwammspinner, Zerstörung der Eier 442.
Schwarz, Max, Stadtgärtner 534.
Schwarzrock, David † 479.
Schwarzwurz 316.
Scorzonera hispanica 316.
Scutellaria formosana N. E. Brown 357.
Seasea 415, 605, 631.
Sechellennuss, keimende 394.
Sedum sempervivum Ledeb. 173.
Seeligmüller, Garteninspektor 400.
Seemoos 256.
Seidel, T. J., Gärtnereibesitzer 534.
Seidel, T. J. Rudolph 424, 448.
Seidel, Hermann, Kunst- und Handelsgärtner † 280.
Sellerie, frühester Erfurter-Markt-Knollen- 638.
Sellerie, rosarippiger goldgelber Pariser 134.
Senf, krausblättriger chinesischer 134.
Sertularia argentea L. 256.
Siapo 454
Sida rhomboifolia 454.
Sidney-Banane 629.
Siebert, August, Gartenbaudirektor 534.
Siegesbeckia orientalis 413.
Siesmayer, Karl Friedrich, kais russ. Hofgärtner 199.
Sigago 413.
Silene pendula nana compacta „Amalia“ 77.
Soaa 453, 629.
Söht, Alfred 88.
Soi 630.
Solanum lycopersicum 630.
Solanum oleraceum 629.
Solanum repandum var. melongena 630.
Sonnenblume, Körners Riesen- 188, 499.
Sonnenblumen-Kultur 539.
Sooa 414.
Sparganium diversifolium 366.
Spargel „Superior Palmetto“ 219.
Spargelbau, praktische Anleitung zum. Von Ernst Wendisch 195.
Spinat, Krankheits-Erscheinungen nach dem Genuss von 596.
Spindler, Carl, Kommerzienrat 368.
Spiraea Anthony Waterer 163.
Spiraea Froebeli 163.
Spiritusdampf zur Obstkonservierung 578.
Spönle, Julius † 480.
Spondias dulcis 628.
Sprechsaal 168, 200, 224, 256, 280, 336, 400, [504, 535.
Sprenger, Carl 479.
Springer, Franz, Obergärtner 32.
Stabel, Ulrich † 480.
Stachelbeere Belle de Meaux 75.
Stachelbeere Mme. Edouard Lefort 75.
Stachelbeere Souvenir de Billard 75.
Stachelbeere ohne Stacheln 74.
Stärkepflanzen 452.
Stanhopea Haseloviana Rchb. f. 220.
Statice superba fl. albo 635.
Stechert, Ehrenfried, Bureauvorsteher 312.
Stephan, Julius † 647.
Stephanandra Tanakae Franchet et Savatier [91, 505.
Sternbergia Clusii 172.
Sternbergia macrantha J. Gay 172, 357.
Stierwald, August 653.
Stiftungsfest, 74., des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 365.
Stinkasand 394.
Stohmann, Friedrich, Professor Dr. 256.
Stoof, Tierwärter 88.
Strausberg 586.
Streptocarpus-Hybriden 277.
Stuttgart, Gartenbau-Ausstellung 381.
Stuttgart. Sammel-Ausstellung des württembergischen Obstbauvereins 383.
Stuttgarts Gartenbau 485.
Sündermanns Alpenpflanzen-Kulturen 117.
Sumach 415.
Suni 413.
Syringa amurensis Rupr. 63.

Taamu 630.
Tabak 519.
Tabarz, Villa Spindler 299.
Taccafaser 453.
Tacca pinnatifida 453, 543.
Tagesordnung für die Vereinssitzungen 56, 112, 168, 224, 280, 336, 400, 448, 504, [560, 616, 648.
Taipoipo 544.
Takamaka 412.
Talie 575.
Talie foagia 630.
Talie ula 605.
Talo 574.
Tamanu 605.
Tanagebiet, deutsche Expedition 277.
Tapa 519.

Tapabast 454.
Tapuna 631.
Taputoi 605.
Taro 630.
Taschenbuch für den Marktverkehr. Von J. Sandmann 28.
Tatagia 415.
Taurus, cilicischer 171.
Tava 604.
Tavai 415.
Taxodium distichum 482.
Tenthredo brevis Klug 314.
Tenthredo pusilla Klug 314.
Tephrosia piscatoria 630.
Teppichgärtnerei, die moderne. Von W. Hampel 251.
Terminalia Catappa 575, 605.
Terminalia littoralis 575, 605, 630.
Teufelsdreck 394.
Teve 630.
Tfoagia 605.
Thayathal, die Feldgärtnerei im 488, 516, 546, 565, 599, 620.
Theobroma Cacao 520.
Thespesia populnea 605.
Thiel, H., Geh. Ober-Regierungsrat Dr. 533.
Thuja occidentalis var. fastigiata 508.
Thuja occidentalis var. Wagneri Froeb. 554.
Thuyenbaum 605.
Thymus Serpyllum fl. albo 107.
Ti 631.
Tiatuli 454.
Tilia cordata var. pyramidalis auf der Pfaueninsel 180.
Tilia grandifolia Ehrh. 370.
Tillandsia usneoides L. 266.
Timm, Gärtnereibesitzer 479.
Toa 604.
To-Bast 454.
Togai 413, 575.
Togo 415.
Toi 604.
Tollens, Bernhard, Professor Dr. 256.
Tomate „Ficarazzi“ 482.
Tomate „Meteor“ 482.
Tomate „Prinz von Neapel“ 482.
Tomaten, Anbauversuche 97.
Tomatenkultur 483, 586.
Tomatenkultur in England 209.
Tomatenwein 426.
Tona 575.
Tono 544.
Topfreben 482.
Tóu 518.
Trachycarpus excelsa (Thunb.) Wendl. 258.
Trécul, Auguste † 592.
Treptower Park bei Berlin 242.
von Treskow-Friedrichsfelde, Ritterguts besitzer 199.
Treub, Professor Dr. 653.
Trichospermum Richei 605.
Trifolium incarnatum 427.
Trimen, Henry, Direktor Dr. † 592.
Triumphetta procumbens 454, 543.
Trocknen und Färben natürlicher Blumen und Gräser 85.
Tropaeolum Liliput 52.
Tropaeolum Lobbianum compactum 52.
Tropaeolum majus, nankinggelb 187.
Tropische Nutzpflanzen, Vorträge über 501.
Tuberosen 81.
Tünge, H., Obergärtner 647.
Turmerik 415.
Tutenförmige Blätter an einer Linde 424.

Ua 454, 518.
Uagagi 415.
Ulrich, Albert, Landschaftsgärtner † 144.
Ulu 575.
Ulu maopo 628.
Umala 630.
Unterharnscheidts Gärtnerei in Rixdorf 356.
Unterrichtswesen 249, 278, 335, 444, 467, 501, 644.
Urban, Professor Dr. 479.
Usambara-Veilchen 302.
Usi 413, 631.
Usituaniu 629.
Usiulu 629.
Utricularia ianthina Hook. f. 553.

Vaigau 544.
Vanda Amesiana 337.
Vanda Kimballiana H. G. Rchb. fil. 337.
Vanda Kimballiana var. Lacknerae 337.
Vegetation der Erde, die, von A. Engler und O. Drude 252.
Veilchen „Gartendirektor Jühlke“ 146.
Veilchen, Glücks verbessertes 146.
Veilchen „Prinzessin von Wales“ 464.
Veilchen, Zossener Victoria- 146.
Veit, Geheimer Kommerzienrat 424.
Veitch, Harry 424.
Verbena teucrioides lutea 188.
Veredlung von Pflanzen 222.
Vereinswesen 111, 198, 222, 250, 279, 310. 365, 397, 445, 468, 586, 616.
Vergissmeinnicht, rosenrotes Säulen- 609.
820. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 33, — 821. 89, — 822. 145, — 823. 201, — 824. 257, — 825. 313, — 826. 369, — 827. 425, — 828. 481, — 829. 537, — 830. 593, — 831. 649.
Versorgung des oberschlesischen Industriebezirkes mit Gemüse und Obst 416.
Versuchsgarten auf den Rieselfeldern in Blankenburg 531.
Vetter, Hofgartendirektor † 88, 167, 169, 312.
Vi 628.
Viaapfel 628.
Vigna strobilophora Sargent 219.
Vilmorins Blumengärtnerei, herausgegeben von A. Voss und A. Siebert 28, 193.
Vincke-Dujardin 424.
Viola tricolor 165.
Viola tricolor maxima „Freya“ 641.
Viola tricolor maxima „Goldelse“ 52.
Viola tricolor maxima „Präsident Carnot“ 23.
Viola tricolor maxima, veilchenblau 52.
Vitex trifolia 574.
Vorblüher 595, 649.
Vuylsteke, Ch. 424.

Wachholz, Julius, Obergärtner 534.
Wagner, Gärtner 56.
Walderdbeeren, getriebene 246.
Walter, H., Hofgarten-Direktor 224.
Washington - Ulme in Cambridge bei Boston 451.
Washingtonia filifera H. Wendland 4, 81.
Waterer, Anthony 653.
Weber, Dr., Generalarzt 279.
Wege, Johannes, Hausdiener und Gärtner 112.
Weimars Gärtnerei in Rixdorf 355.
Weinbauverein, deutscher 469.
Weinreben für Eberswalde und Umgegend 589.
Weinstock im Hausgarten. Von Siehe 586.
Weintrauben-Konservierung 136.
Weintreiberei 539.
Weintreiberei in England 206.
Weisskohl „Klars Liebling“ 66, 110, 137.
Wendts Gärtnerei in Rixdorf 355.
Wentzel, Fritz, Gartenbau-Direktor 480.
Werner, H., Professor Dr., Geh. Regierungsrat 55.
Wernigerode, Gartenbau - Ausstellung 440, 457.
Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Vorschriften über die Erteilung 58.
Wertzeugnis, verliehenes 536.
Wetter im November 1895 19, — Dezember 48, — Januar 1896 105, — Februar 156, — März 216, — April 273, — Mai 329, Juni 384, — Juli 436, — August 495, — September 548, — Oktober 605.
von Wettstein, Professor 418.
Widdringtonia Whytei 192.
Wildschadenersatz 367.
Wildverbiss, Mittel gegen 24, 33.
Windmühlenblumen bei Cyclamen 331.
Winterschäden an Gehölzen, Aufruf 56.
Wirsing, kleiner von Belleville 134.
Wittmack, L. 424.
Wörlitz, Ausstellung von Köhler & Rudel 527.
Wörlitz, der Park und seine Gehölze 468, 508.
Wohltmann, Professor Dr. 276.
von Wolff, Emil † 653.
Wundel, Adolph 480.

Ximenia elliptica 629.

Yam 630.

Zamia Katzeriana Rettig 148.
Zawodny, J., Professor Dr. 112.
von Zech, Graf 56.
Zephyranthes carinata Herb. 370.
Zephyranthes Taubertiana Harms 281.
Zimmergärtnerei, Handbuch der praktischen. Von Max Hesdörffer 85.
Zimmergärtnerei von Rümpler, neu bearbeitet von W. Mönkemeyer 137.
Zimmerpflanzenkultur 555.
Zingiber officinale 519.
Zingiber zerumbet 519.
Zinnia elegans fl. pl. Liliput „Rotkäppchen“ 52.
Zinnia, Liliput- 609.
Zirbelkiefer auf der Pfaueninsel 205.
Zuckermais 53, 97.
Zwiebelgeschäft in Amerika 612.
Zwiebelkultur im Thayathal 599.
Zygopetalum × Perrenondi 464.

3. Verzeichnis der Mitarbeiter und der besprochenen Schriftsteller.

Ahlisch, L. 77, 198.
Amelung, H. 504, 554.

Bailey, L. H. 28, 308.
Barfuss 586.
Beck, A. 206, 230.
Beissner, L. 198.
Biemüller, J. 277, 302.
Böttner, Joh. 251.
Bohnhorst 280.
Boyle, F. 646.
Braun, Erich 174.
Brodersen, A. 571.
von Bülow, Werner 412, 452, 518, 543, 574, 604, 628.
Buijsman, M. 394.

de Candolle, Casimir 222.
Clemen, E. 221.
Cogniaux, A. 645.

Dammann 643.
Dressler, E. 155.
Drude, O. 252.
Duval, L. 474.

Eckardt, Theo. 527, 622.
Engler, A. 252.

Feigenspan, Christian 229.
Fintelmann, A. 137, 195.
Frank, A. B. 262, 290, 318, 406.

Gebhardt, Matthias 30.
Gilg, E. 252.
Goeschke, Franz 149.
Goeters, C. Herm. 442.
Goverts, W. J. 317, 394.
Gramm, H. 611.
Gruner, H. 476.

Hallier, Hans 379.
Hampel, W. 53, 246, 251, 475.
Hanke, P. 430.
Harms, Fr. 14.
Haubold, Bernhard 83.
Hehn, Victor 200.
Heicke, C. 131, 160, 176, 586.
Hein, Heinrich 85.
Heinemann, F. C. 22.
Henning-Bozinci 72.

Henrichs, Richard 642.
Henry, L. 221.
Hesdörffer, Max 85, 560.
Heyneck, Otto 611.
Hildmann, K. 27.
Hölscher, J. 1.
Hoffmann, M. 251, 268, 293, 322, 389, 420, 433, 449, 457, 459, 497, 523, 597, 622, 643.

Jawer, Theodor 124.
Jörns, 7, 50, 65, 96, 122, 137.

Kittel, Georg, 193, 393, 555.
Klar 7, 50, 65, 96, 122, 137.
Kleemann, A. 614.
Koehne, E. 236, 450, 486, 506, 541, 561, 596, 618, 651.
Körber 26.
Körner, F. W. 221.
Körner, G. 571.
Köiner, Th. 360.
Koopmann, Carl 276, 613, 642.
Krelage, E. H. 393.
Kretschmann, W. 387, 404.
Krüger, Friedrich 29, 99, 125.

Lackner, Georg 474.
Lambert, P. 135.
Ledien, F. 359.
Less, E. 19, 48, 105, 156, 216, 273, 329, 384, 436, 495, 548, 605.
Lierke, E. 454, 491, 514, 544, 572, 603, 624.
Löbner, Max 110.
Loesener, Th. 616.
Lüdtke, Hermann 129, 349.

Maehnz 85.
Marquardt, G. 220.
Marschner, Hermann 225.
Massias, O. 4.
Mathieu, C. 57, 85, 110, 193, 195, 221, 305, 307, 360, 617.
Mette, Heinrich 80, 561.
Mez, Carl 222.
Möhl, H. 12, 45.
Mönkemeyer, W. 137.
Moncorps, Rob. 282.
Müller, R. 225, 393, 394, 410.

Noack, R. 195.
Noris 443.

Otto, Richard 29, 66.

Pax, Ferd. 113, 334.
Prantl 334.

Rehnelt, F. 188, 191.
Reiners 200.
Reling 280.
Rettig 148.
Rimann, Carl 340.
Roda, Cav. Guiseppe 29.
Rümpler 137.

Sandmann, J. 28.
Schaefer, Hermann 580.
Schelle, E. 56, 81.
Scheller 308.
Schiller, J. L. 135, 501, 579, 612.
Schmidt, J. C. 499.
von Schwerin, Graf Fritz 219.
Schwiglewski, A. 449.
Siebert, A. 194.
Siehe, Walter 171, 586.
Simon, Léon 110.
Späth, L. 63, 169, 244, 451, 554.
Sprenger, C. 78, 358.
Stapf, Friedr. 136.
Strauwald, Bruno 416, 444.

de Terra 559.
Thomson, A. 344.
Trapp, Moritz 200.

Ullmann, M. 174.
Vilmorin 28, 194.
Vogeler, O. 10.
Volkens 2, 40, 59.
Voss, A. 78, 194, 199, 351.

Waugh, F. A. 275, 579.
Weiss 421.
Wendisch, Ernst 17, 195.
Willkomm, Moritz 252.
Wittmack, L. 194, 199, 222, 270, 273, 295, 308, 320, 327, 331, 337, 345, 354, 381, 401, 458, 529, 552.
Wocke, E. 117, 227, 264, 266, 288.
Wohltmann, F. 645.

Zawodny, J. 488, 516, 546, 565, 599, 620.

Druck von W. Büxenstein, Berlin SW.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00216 9074